

**معرفة أوائل شهور
رمضان – شوال – ذي الحجة
على الحساب الفلكي والشرعي
من عام (٢٠٠١ وحتى ٢٠٥٠ م)**

ويليه

الاعجاز القرآني في الآيات الكونية

تأليف

عبد الكريم محمد نصر

حقوق الطبع محفوظة للمؤلف

الجمهورية العربية السورية

وزارة الإعلام

مديرية الرقابة

الرقم / ٩٠٧٧٦ /

التاريخ ٢٠٠٦/١/٤

التأشيرة : السماح بالطباعة

الخطوط والتنضيد والإخراج الفني

كمبيوتر السعيد

سوريا - حماة - ☎ ٤٣٩١٨٨



تقديم بقلم فضيلة الشيخ محمد أديب كلكل

الحمد ، وصلاة وسلاماً على سيدنا محمد رسول الله وآله وصحبه ومن اهتدى بهداه وبعد ..

فإن الله تعالى كرم الإنسان بالعلم ، وميزه بالإدراك والفهم ، وأنعم عليه بنعمة البيان ﴿ وعلم آدم الأسماء كلها ﴾ الرحمن علم القرآن خلق الإنسان علمه البيان ﴾ .. لقد علم جميع المسميات بأشكالها وألوانها وصورها وخصائصها وتراكيبها ؛ فاستقرت معلومات الكون بأسره من الذرة إلى المجرة في روحه ، وتهيأت - على امتداد الحياة - لكشف تلك العلوم لأنها موجودة في ذاته ، ولو لم يكن ذلك كذلك لما اهتدى الإنسان إلى شيء من العلوم والمعارف ، فهو دائماً يتطلع إلى ما حوله ليكتشف ويستنتج ، وكلما ارتقى في سلم المعرفة ، وانفسحت أمامه آفاق الحقيقة واتسعت له ميادين العلم ازدادت مكتشفاته واستنتاجاته وقد لاحظ حركة الشمس والقمر والنجوم في مشارقها ومغاربها فازدادت تطلعاته إليها وأخذ يهتم بها اهتماماً كبيراً .

ولما جاء الإسلام حث على التأمل والتفكير في خلق السموات والأرض ، وما بث فيهما من آيات عظام وقوانين متقنة صارمة

ليرتقي صعوداً في مدرج الإيمان الحي المشرق ، وحتى يدرك عظمة
ا في خلقه وخص أولي الأبواب والعقول والنهى بذلك ، لأنهم
بتأملهم وتفكرهم ودراساتهم يصلون إلى دقة النظام الكوني القائم عليه
هذا الكون الفسيح ، والقوانين المنضبطة الصارمة الصريحة والإبداع
العظيم التي جعلته يسير وفق هندسة سامية عالية . وقد نص القرآن
على بعض منها فأقسم بمواقع النجوم ، وبالمشارك والمغرب ،
والمشرقين والمغربيين ، والمشرق والمغرب ، والخس ، والجوار
الخنس ، وإذا جمع الشمس والقمر ، والنجم إذا هوى ، وجعل النجوم
علامات للهداية في الظلمات ، وغير ذلك كثير في كتاب ا تبارك
وتعالى .

ومادام الإنسان قد سخر له ما في السموات والأرض ، وجب
عليه أن يلم بذلك النظام ، ويعرف ضوابطه وقوانينه ، ومنافعه ، وما
ينطوي عليه من حكم ، وأن يتخذ جميع الوسائل للوصول إلى مراميه
مهما كان قصياً .

ولذلك كان اهتمام المسلمين بمظاهر السماء ضرورياً للغاية ،
بل أكثر ضرورة من الغذاء اليومي ، ولذلك تهافتوا عليه في ضحى
العلوم الإسلامية ، وإلى كل ما يمكن أن يزيدهم علماً ومعرفة . لقد
كان كل مؤذن بحكم أذانه عالماً فلكياً صغيراً له معرفة عملية بعلم
تحديد الأوقات ليتمكن من تحديد موعد الأذان كل يوم خمس مرات ،
وهو مسوق أيضاً للقيام بحسابات دقيقة لمعرفة ظهور القمر في أول
شهر رمضان وفي نهايته ، وعليه كذلك أن يحسب مواعيد طلوع
الفجر وغروب الشمس لتحديد مدة الصيام وموعد الإفطار .

ولم يمض وقت طويل حتى أصبح علم الفلك أقرب حقل علمي إلى نفوسهم ، فانصرفوا أفراداً وجماعات إلى رصد النجوم والقيام بالقياسات والحسابات ، وأخذوا يبنون المراصد الفلكية في كل مكان ، ولذلك ظهر فيهم متخصصون في علم الفلك أمثال : موسى ابن شاكر وأولاده ، وثابت بن قرة ، والبتاني ، والبيروني ، وابن الشاطر وغيرهم كثير . وقد ساعد على ذلك الخليفة المأمون في العصر العباسي ، حيث شجع علماء الفلك وبنى لهم مرصداً في بغداد لرصد النجوم مرصداً علمياً دقيقاً ، وإجراء قياسات مثيرة للإعجاب ، ومرصداً آخر على جبل قلسيون على مقربة من دمشق للمقارنة وبإشراف ابن يحيى ، ومرصداً آخر في ((سنجار)) غربي الموصل من أجل قياس محيط الأرض .

ذكرت الكاتبة الألمانية ((زيغريد هونكه)) في كتابها ((شمس العرب تسطع على الغرب)) أن أحمد بن موسى بالاشتراك مع أخيه محمد وضع ساعة نحاسية كبيرة الحجم ، وقام بأدق الحسابات خاصة فيما يتعلق بطولوع بعض الكواكب الهامة وهبوطها في الدوران النهاري أو السكني ، ونقل حسابات أخيه الدقيقة المعقدة إلى آلات حساسة مذهشة، هي بالفعل معجزات فنية تدفع بالبشر إلى الإعجاب المدهش ، وعندما ذهب الطبيب ابن ريان الطبري إلى مرصدهما قال وقد أخذ منه العجب كل مأخذ : ((في مرصد سامراء رأيت آلة بناها الأخوان محمد وأحمد ابنا موسى وهي ذات شكل دائري تحمل صور النجوم ، ورموز بعض الحيوانات في وسطها ، وتديرها قوة مائية ، وكان كلما غاب نجم في قبة السماء اختفت

صورته في اللحظة ذاتها في الآلة ، وإذا ما ظهر نجم في قبة السماء ظهرت صورته في الخط الأفقي من الآلة » .

وقال البتاني وهو أحد كبار الفلكيين : « إن علم النجوم علم يتوجب على كل امرئ أن يعلمه ، كما يجب على المؤمن أن يلم بأمور الدين وقوانينه ، لأن علم الفلك يوصل إلى برهان وحدها ، وإلى معرفة عظمتة الهائلة، وحكمته السامية ، وقوته الكبرى ، وكمال خلقه».

وفي بلدنا حماة الأخ الفاضل الأستاذ عبد الكريم محمد نصر من الذين تمكنوا في العلوم الفلكية ، وهو يتابع دراساته فيها ، وقد قطع شوطاً بعيداً في هذا العلم ، وقد أصدر كتابه الأول في هذا المضمون وهو كتاب - الفلك العملي - وهذا هو الكتاب الثاني - الحسابات الفلكية والرؤية الشرعية لثبوت شهر رمضان - وله دراسات وبحوث أخرى في هذا العلم ستتخذ طريقها إلى النشر بعناية ا وتوفيقه . وقد برهن في كتابه هذا على أن الحساب الفلكي من الأمور القطعية الثبوت ، وليس كما يقول البعض أنه منكر من القول وزور ، وأقام الدلائل على ذلك ، وكيف لا يكون الحساب الفلكي علماً يقينياً لا ظناً ولا تخميناً كما يقولون ، وقد نص ا سبحانه وتعالى على ذلك بقوله الكريم : ﴿ وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتٍ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مَبْصُورَةً لِّتَبْتَغُوا فَضلاً مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ قَصْدًا فَاصْبِرُوا ﴾ (١) . وقال سبحانه : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضياءً وَالْقَمَرُ نُوراً وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِّتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ﴾ (٢) .

(١) - سورة الإسراء الآية /١٢/ .

(٢) - سورة يونس الآية /٥٠/ .

وهل السنون إلا مجموعة شهور ، والشهور مجموعة أيام ،
والأيام محددة ببداية ونهاية . إن الكون بلا شك بمثابة ساعة كونية
دقيقة غاية في الدقة ، ومتقنة أعظم الإتقان ، لأنها من صنع الله الذي
قدر فسوى . وعلى هذه الساعة المضبوطة نعتمد ونحن مطمئنون
الفؤاد ، ومرتاحو البال . إن الزمن حركة ، أو أن الحركة زمن ،
فالحركة والتسخير ، والمنازل والأفلاك التي تسبح فيها هذه الأجرام
إنما هي دليل على علم السنين والحساب .

إن هذه الكون كله مبني وفق هندسة وقوانين ، وكل شيء يتحرك
بحساب وانضباط من الذرة المتناهية في الصغر ، إلى الفلك العظيم ،
إنه على سعته وعمقه قائم على الحساب ، وهذا الحساب علمه من
علمه من أهل الجد والنشاط ، وحرمة من توانى وعاش في عالم
الأوهام : ﴿ سُبُّهُمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ
أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَّلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ^(١) ﴾ .

لقد أنكر بعض الفقهاء الاعتماد على الحسابات الفلكية في تحديد
أوائل الشهور ونهايتها ، وقصر الاعتماد على الرؤية البصرية فقط ،
وما علم أولئك أن الرؤية البصرية والحسابات الفلكية الصحيحة
والقطعية هما وسيلتان لشيء واحد ، وهو دخول الشهر وكل منهما
يقوم مقام الآخر .

لقد حول العلماء أوقات الصلاة إلى زمن محسوب ، وحولوا
ذاك إلى ساعات ودقائق وثوان ، واعترف الشرع بها ، وهي تعتمد
على حركة الشمس الظاهرة ، فكيف لا يقر هذا البعض من الفقهاء

(١) - سورة فصلت الآية ٥٣/ .

ولا يعترفون بالحساب عند تعيين بداية الشهور القمرية التي تعتمد
كذلك على حركة الشمس مع القمر ،)) أفيؤمنون ببعض ويكفرون
ببعض)) ، والكل يأخذ من معين واحد ؟

فكيف يحلّون الحساب للصلاة ، ويمنعونه عن الصيام والحج
وكل من عند ا ؟ إنها حقائق مبنية على العلم واليقين ، لا على
الظن والتخمين كما يقولون . إن الرؤية كما تكون بالعين المجردة
والوسائل المقربة تكون بالوسائل العلمية القطعية ، ولكل زمان
علومه ووسائل معرفته ، ولكل عصر دلائله وبراهينه .. فالرؤية إما
بصرية ثاقبة وإما فكرية علمية صحيحة نابغة من البصيرة النيرة ..
والمعرفة الواضحة وكلاهما مندرج تحت النص النبوي ومحتمل له
(صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته)) ..

فيا أخي الفاضل ، يا أستاذنا عبد الكريم لقد أجدت وأدوت فيما
كتبت .. وجعل ا كتابك في سجل الحسنات وأثابك على اجتهادك
وسعيك ثواب الشاكرين المخلصين ، وأكرمك ا بالعلم النافع
والمعرفة الصحيحة ، ونصرك بالحجج والبراهين الواضحة القاطعة
وسدد خطاك في ميادين نشر الحقيقة ، وجعلنا سبحانه ممن يرى
الحق حقاً ويتبعه ، ويرى الباطل باطلاً فيجتنبه ، وآخر دعوانا أن
الحمد رب العالمين .

أخوكم

محمد أديب كلكل



• مقدمة الكتاب :

الحمد رب العالمين ، والعاقبة للمتقين ، ولا عدوان إلا على الظالمين ، والصلاة والسلام على خاتم النبيين والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد :

لقد دفعني إلى التفكير في هذا البحث ما رأيت عليه حال الأمة الإسلامية والعربية من الاختلاف في تعيين أوائل الشهور العربية ، وخاصة عند تعيين موافيت المواسم الإسلامية المتصلة بالعبادات ، مثل أوائل شهر رمضان ، وشوال ، وذو الحجة ، وبداية العام الهجري . ومثل هذا الاختلاف يضيء على الأمة الإسلامية والعربية مظهراً من المظاهر التي لا تليق بأمة عريقة في التقدم والعلم والحضارة والمعرفة . والتي كانت رائدة العالم بلا منازع في علوم الفلك والرياضيات وغيرها . ثم ينظر إليها الغرب والشرق في هذه الأيام على أنها أمة تابعة بعد أن كانت متبوعة ، وأنها تختلف حتى في موافيت العبادات .

وإنه لما يبعث على الحيرة حقاً أن موضوع تحديد وتوحيد العمل بالشهور وأيام المناسبات الدينية ، أصبح موضوعاً تقليدياً يطرح في أغلب المؤتمرات الإسلامية ويتناوله الباحثون الأجلاء بعمق وإيمان ، إلا أنهم لم يستطيعوا منذ عشرات السنين التي مرت

على هذه المؤتمرات أن يتوصلوا إلى حل بشأنه يوفقون من خلاله بين حكم الشرع والعلم بهذا الصدد . وكانت الجزائر من أوائل البلاد التي بذلت جهداً كبيراً في توحيد التقاويم الهجرية فمع بداية شهر نيسان من عام ١٩٧٢ م قامت لجنة الإفتاء بوزارة الشؤون الدينية بتكليف لجنة من العلماء بنية اختيار وتطبيق تقويم علمي يستند على الرؤية المحسوبة للهِلال .

وفي شباط من عام ١٩٧٣ م أقيم مؤتمر في دولة الكويت حضره ، ممثلوا الشؤون الدينية لمختلف الدول العربية بغية دراسة مشكلة توحيد هذه التقاويم وانتهى المؤتمر باتخاذ بعض المقررات التي توصي بتشكيل هيئة مختصة لدراسة موضوع توحيد التقاويم الهجرية وفعلاً فقد تشكلت هيئة مختصة واجتمعت في الكويت في شهر نيسان من عام ١٩٧٤ م واعتمدت الشروط التي كانت أساساً لاعتماد التقويم الهجري لعام ١٣٩٥ هـ . وانعقد مؤتمر ثان في استانبول بناء على طلب الحكومة التركية ما بين (٢٧ - ٣٠ / ١١) سنة ١٩٧٨ م ، وتم الأخذ ببعض الأحكام المتخذة عام ١٩٧٤ م وعدلت بعضها ، وتم الأخذ بالقرارات التالية :

١ - يبدأ تكون الهلال في اللحظة التي تصل فيها المسافة ما بين مركزي الشمس والهلال مساء يوم الرؤية (٨) درجات وما فوق .

٢ - يجب أن تقوم هيئة مختصة بالاجتماع كل عام في إحدى الدول العضوية في هذا الاجتماع لإعداد تقويم السنة القادمة .

وفضلاً عن حسابات بدايات الأشهر تقوم هذه الهيئة بإعداد خريطة جغرافية يحدد عليها المناطق الجغرافية التي يمكن ملاحظة الهلال منها ، وهذه الخرائط يتم إعدادها خصيصاً للأشهر الثلاث الأساسية (رمضان ، شوال ، ذو الحجة) لتساعد هذه الخرائط من يرغب في التأكد من الحساب والرؤية المباشرة ، وهذه الخرائط يتم إعدادها وفق الأسس التالية :

١ - المسافة الزاوية بين الشمس والقمر تساوي على الأقل (٨) درجات .

٢ - إن ارتفاع القمر فوق الأفق لمكان ما لحظة غياب الشمس يجب أن يكون أكبر أو مساوٍ (0) درجات .

والذين حضروا مؤتمر استانبول : الجزائر ، تونس ، مصر ، العربية السعودية ، الكويت ، البحرين ، الإمارات العربية المتحدة ، العراق ، لبنان ، الأردن ، السودان ، المغرب ، تركيا ، أفغانستان ، كازاخستان ، الباكستان ، بنغلاديش ، ماليزيا ، أندونيسيا ، قبرص .

وحتى الآن وبعد هذه المؤتمرات لم يتوصلوا إلى حل يوفقون بين الحساب الفلكي والرؤية الشرعية ، مع العلم أن الحسابات الفلكية لولادة الأهلة قد ثبت نجاحها بصورة أكيدة فلا يتخللها الشك والريب ، ولقد أصبح من الممكن معرفة أوضاع الهلال كموعده ولادته ، ومدة مكثه ، ومقدار عمره ، وارتفاعه عن الأفق ، وزمن خروجه من حيز شعاع الشمس ، ومقدار ما فيه من النور إلى غير ذلك .

واعتقد أن منشأ هذه الحيرة في تحديد وتوحيد العمل بالشهور

القمرية في المناسبات الدينية يعود إلى سببين :

الأول : عدم وضوح قدرتنا على التوفيق بين حكم الشرع في تحديد أوائل الشهور القمرية ، والعلم بالحساب الفلكي بهذا الصدد .

الثاني : ناشئ عن التعصب المذهبي بين علماء المسلمين .

وفي هذا الكتاب الصغير تعرضتُ لهذا الموضوع الدقيق من الشريعة الإسلامية ، وبينت فيه حكم الشرع ورأي العلماء والفهاء بالحساب الفلكي والرؤية الشرعية ، واختلاف مطالع القمر واتحادها، إلا أنني لم أتعرض في هذا الكتيب إلى الحسابات الفلكية لولادة الأهلة حيث أفردت له كتاباً خاصاً به .

أرجو من ا سبحانه وتعالى أن يتناول العلماء والباحثون هذا الموضوع بجد وإيمان ، وأن يوضحوا كلمتهم في هذا الموضوع .

ومع الأسف فإن هناك من العلماء من ينكر الحساب الفلكي لولادة الأهلة ، ويعتبرونه بدعة ، في حين أن المسلمين الأوائل كانوا هم السباقين لهذا العلم ، فقد حسبوا أوائل الشهور القمرية بالنسبة لولادة الأهلة مع الرؤية الشرعية ، ووضعوا بذلك جداول في أزياجهم تعطيمهم ولادة الهلال في الشهر واليوم والساعة والدقيقة ، كأمثال : البتاني ، والبيروني . علماً أن الأجانب تمكنوا من صياغة هذه الجداول إلى معادلات رياضية فلكية تمكنهم من حساب ولادة الأهلة من خلال هذه القوانين دون الرجوع إلى هذه الجداول ؛ وإن هذه المعادلات لا تختلف عن هذه الجداول القديمة في حساباتها إلا الشيء البسيط تقدر ببضع دقائق فقط .

اللهم علمنا ما ينفعنا ، وانفعنا بما علمتنا وزدنا علماً يا كريم،
وفقهنا في الدين ، وألهمنا رشدنا ، وأعدنا من شرور أنفسنا وسيئات
أعمالنا ، وأجرنا من مضلات الفتن والأهواء . وصلى ا على سيدنا
محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .
والفضل أولاً وآخراً في هذا التوفيق عز وجل ، وآخر دعوانا أن
الحمد رب العالمين .

عبد الكريم محمد نصر

أهمية علم الفلك في الشريعة الإسلامية

لم يكن للعرب في الجاهلية أي أثر في العلوم ، بل كان الجهل فاشياً فيهم ، والأمية منتشرة ، اللهم إلا تفوق البعض النادر منهم في اللغة وإجادة بعضهم قص القصص ، أو إنشاد الأشعار التي لا بد منها لقتل ذلك الوقت الطويل .

أما معلوماتهم العامة التي كانت حافلة بالخرافات والأساطير هي الغالب فيها ، ولم يكن للعرب إطلاقاً قبل الإسلام أي حركة علمية في أي ميدان من ميادين العلوم المختلفة .

ثم جاء الإسلام ودعا القرآن إلى العلم والتعلم ، وأول آية منزلة في القراءة والتعلم في قوله تعالى : ﴿ **أَفْرَأَ يُاسَمُ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ * خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ * أَفْرَأَ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ * الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ * عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمُ** ^(١) 》 . وتكرر لفظ العلم ومشتقاته في القرآن الكريم حوالي (٧٦٥) مرة ، ويوجد في القرآن الكريم (٧٥٠) آية تشمل مختلف العلوم . ولقد اهتم المسلمون منذ صدر الإسلام في مختلف العلوم وخاصة علم الطب والرياضيات والفلك ؛ ويرجع اهتمامهم بعلم الفلك إلى ما تتطلبه الشريعة الإسلامية من الأمور التالية التي تعتبر من أهم مزايا علم الفلك :

(١) - سورة العلق : الآيات ١ - ٥ .

- ١ - تقدير الزمن وتحديد الأوقات الخمسة والتي تعتمد في حساباتها على قوانين رياضية فلكية .
 - ٢ - حساب سمت القبلة بالنسبة لجميع الأقطار والجهات وهي تعتمد أيضاً على قوانين رياضية فلكية .
 - ٣ - تعيين أوائل الشهور القمرية وحسابات ولادة الأهلّة ، وهي تعتمد أيضاً على البحث عن قوانين رياضية فلكية .
 - ٤ - الشعور بعظمة ا ، لأن علم الفلك يحكي عن عظمة هذا الكون الفسيح الحافل بالنجوم والكواكب التي لا حصر لها والذي لا يعلم مدى اتساعه إلا ا سبحانه وتعالى .
 - ٥ - ولأن القرآن الكريم حثهم على النظر والتأمل في بدائع صنع ا تعالى في السموات والأرض ، وأظهر لهم - سبحانه وتعالى - أن هذه الأجرام تجري وتدور وتسبح وتتسابق بقدر وعلم ودقة ، وسنة لا تتغير ولا تتبدل (وكل شيء عنده بمقدار) .
- وعلم الفلك لا يتعارض مطلقاً مع الشريعة الإسلامية طالما خلا مما يتوهمه العامة وينسبونه إلى المنجمين من الأخبار بما يكون في المستقبل من مغيبات ، إذا الحق أنه لا يعلم الغيب إلا ا تعالى ، وكذب المنجمون .
- ومن هذا نجد أن المسلمين منذ عهد رسول ا صلى ا عليه وسلم وهم يحاولون الاستزادة من علم الفلك . وإن من فضل ا سبحانه وتعالى علينا أن تعبدنا بالفرائض لتكون سبباً لاقتناص العلوم والمعارف ، فالصلاة والصيام والحج هي التي أحوجتنا إلى درس العلوم الفلكية .

قال العلامة الشبلي : ((واعلم أن العلماء رحمهم الله تعالى استدلووا على فضل علم الفلك وفضل الاشتغال به من الكتاب والسنة : فمن الكتاب قوله تعالى : ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاجْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ * الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ قَفْنَا عَذَابَ النَّارِ ۖ ﴾ (١) . لأن هذا العلم يعين على التفكير في ذلك . وقوله تعالى : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا ۖ ﴾ (٢) .

ومن السنة قوله صلى الله عليه وسلم : ﴿ إِنَّ خِيَارَ عِبَادِ اللَّهِ الَّذِينَ يَرَاعُونَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنَّجُومَ وَالْأَطْلَعةَ لَذَكَرُوا ۖ ﴾ (٣) . وذكر العلامة الأمير أن الإمام مالك رضي الله عنه كان من مؤلفاته كتاب في النجوم وحساب دوران الزمان ومنازل القمر (٤) . وعن أمير المؤمنين علي بن أبي طالب رضي الله عنه قال : ((من اقتبس علماً من علم النجوم من حملة القرآن ازداد به إيماناً ويقيناً . ثم تلا قوله تعالى : ﴿ إِنَّ فِي اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْتَقُونَ ۖ ﴾ (٥))) .

(١) - سورة آل عمران : الآيتان ١٩٠-١٩١ .

(٢) - سورة يونس : الآية ٥ .

(٣) - رواه الطبراني في الكبير والحاكم عن عبد الله بن أبي أوفى . قال الحاكم صحيح وأقره الذهبي ، وقال الهيثمي : رجال الطبراني موثقون .

(٤) - كتاب تعيين أوائل الشهور العربية ص ٦٩/ .

(٥) - كتاب تعيين أوائل الشهور العربية ص ٦٩/ . سورة يونس : الآية ٦ .

وعن ابن عباس رضي الله عنه قال : ((هو علم من علوم النبوة وليتني كنت أحسنه ^(١))) .

ونقل الشيخ بخيت المطيعي رحمه الله تعالى عن صاحب الهداية : إن علم النجوم في نفسه حسن غير مذموم ، وأنه حق وقد نطق به الكتاب بقوله تعالى : ﴿ الشمس والقمر بحسبان ^(٢) ﴾ أي سيرهما بحساب .

وجاء في شرح ((تفريغ البعيد)) ومن أجل فوائد علم الفلك وأجمل مقاصده معرفة حساب سير الشمس والقمر للإطلاع على أوقات الصلوات وسمت الكعبة ، ولا شك أن معرفة ذلك فرض بإجماع أهل الإسلام ، وما زاد على ذلك مما جعله مرتباً على سيرهما المعروف ، مثل : إمكان رؤية الأهلة ، وحصول الخسوف والكسوف هو من قبيل الجائز عند الأئمة الأعلام ، الذين لا إثم في تعاطيه ولا عتب ولا ملام ، بل ربما يقترن به من التفكير في ملكوت السموات والأرض ما يصيره من قبيل المطلوب عند العلماء .

وقال الخطاب عن القرافي : ((إن مقتضى القواعد أن يكون ما يعرف به أوقات الصلاة فرضاً على الكفاية لجواز التقليد في الأوقات)) .

وفي مذهب الإمام مالك : إن معرفة الأوقات فرض في حق كل مكلف .

(١) - كتاب تعيين أوائل الشهور العربية ص ٧٠ / .

(٢) - سورة الرحمن : الآية ٥ .

وقال الحطاب : ((هذا حكم العلم بالأوقات ، وأما حكم العلم بسمت القبلة أو جهتها فهو وجوب الاجتهاد في طلب ذلك عيناً على كل فرد ولا يجوز التقليد فيها إلا للعاجز عن تعلم الطرق الموصلة لذلك)) .

وقال العلامة الخضري في شرح اللمعة : ((أنه لما كان الاشتغال بفن الميقات من أشرف ما تصرف فيه الأعمار والأوقات ، والعالم به عالم بأشرف العلوم بعد العلوم الدينية ، إذ به يتوصل إلى التفكير في أحوال الأجرام السماوية ويستعان على النظر في ملكوت السموات والأرض ، واختلاف سير السائرات في الطول والعرض ، وترتيبها على هذا المثال البديع وإحكامها على أكمل نظام وتنويع ، فيتحير الناظر فيما انطوى عليه من دقائق الحكمة وعجائب الفطرة ، فيذعن لعظمة مبدعها ، وجلال مخترعها قائلاً : ﴿ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سَبْحًاكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴾)) .

وقال الشيخ حسين زائد في المطلع السعيد : ((إن أهم ما تتجه إليه الرغبات وتبذل في اقتنائه نفائس الأوقات ، علم الفلك الذي كادت تنطمس بيننا معالمه وتندك في الديار الشرقية دعائمه ، وأوشك أن يحول نوره ، وتأفل من سماء بلادنا بدوره ، وقد مضى عليه حين من الزمن كانت مطالعة آفاق هذه البلدان ، فهو أحسن ما يتنافس فيه الطلاب ، ويجد في تحصيله أولو الألباب ، لأنه أساس تحرير الأوقات ، ومناط تعيين أزمنة العبادات ، وبه يمكن لأهل كل محلة معرفة الجهات ، واستخراج سمت القبلة ، وبه يهتدى في ظلمات البر والبحر ، وإرشاده إلى عظيم صنع الباري في مثل

انتظام حركات الدراري ، وقد وضع المتقدمون فيه كتباً عديدة ،
وألّفوا فيه تصانيف مفيدة ما بين مطول ومختصر ومنقول ومبتكر ،
ولم يحذ المتأخرون في هذا الصنع حذوهم ولا نحواً في هذا الشأن
نحوهم)) .

وقال الشيخ طنطاوي جوهرى : ((فأما علم النجوم الذي
يعرف به سير الكواكب والشمس والقمر ، وكذلك علم الهيئة ، فإن
يكنبه الشرع ، كلا بل إن مداه توحيد ومعرفة نظام العالم ، وتقديس
الـ تعالى ، ومنها يبتدىء أن تعرف السنون والشهور وأوقات الصيام
والحج ، فإنكار ذلك قصور وجهل ، بل ربما أدى إلى الكفر والعياذ
بالـ تعالى ، إذ يقول الـ تعالى : ﴿ الشمس والقمر بحسبان ﴾ وقوله
تعالى : ﴿ هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره منازل
لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك إلا بالحق يقصّل
الآيات لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾^(١))) .

وقال الشيخ طنطاوي جوهرى في رسالته أيضاً : ((إن
المحكمة الشرعية في مصر لا علاقة لها بالمراسد ، والفلكيون في
بلادنا كما أخبروني لا صلة بينهم وبينه ، وإنما يتلقفون ما يرد إليهم
من الأمم الأوربية مما استخرجته قرائحهم وصنّفه علماءهم . ثم قال :
ونذكر لي الشيخ الزرقاني : إن فرنسا هي أم الفضل وذات اليد
الطولى على كثير من أرباب النتائج السنوية عندنا ، فإن التفاويم
المحسوبة في باريس على طولها (أي خط الطول) ترد لنا كل عام ،
ويحول اجتماعاتها بعرضنا (أي خط عرض مصر) بإضافة

(١) - سورة يونس : الآية ٥ .

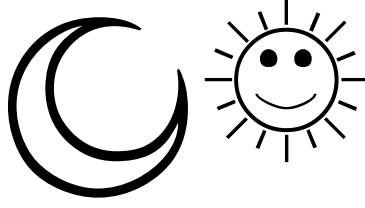
ساعتين وربع (فرق الطول) على وقت باريس . حينئذٍ عجت كل العجب من أمر أمة الإسلام السيئة الحظ ، القليلة العمل ، أمة عظيمة وهي عالة على أوربة في أمر دينها ، أين المراصد في أقطارها ؟ أين علماء الفلك ؟ أين حكماؤها ؟ أين فلاسفتها ؟ اللهم لا هذا ولا ذاك ، يا رب عرفنا الداء عرفنا الجهل ، ولعل المريض إذا اعترف بمرضه ، وآمن بعلته يكون أقرب إلى شفائه ، فيقبل الدواء ويهتم بأمر الداء . لقد تناقض فريق من العالم الإسلامي في هذه الآونة ، إذ قال قوم : لا حساب ولا فلك ، وضرب الذكر صفحاً عن آيات الكتاب ، وما فيه من الحض على الفلك والحساب ، وقرع بذلك للكفر على الباب ، وهو في الوقت نفسه يصلي ويصوم على حساب الأمم النصرانية . إن في ذلك لعبرة للأمم المقبلة ... إلى آخر ما أبداه الشيخ الطنطاوي من التأسف والتحسر على هذه الحالة المؤلمة .

• تعليق :

أقول إن الأمم الأوربية لم تستخرج هذه العلوم من قرائنهم ، وليست فرنسا هي أم الفضل في حساب التقاويم ، وإنما أخذت هذه العلوم من الأمة الإسلامية ، أمة الحضارة والعلم والمعرفة النابعة من كتاب الله وسنة رسوله صلى الله عليه وسلم ، ولقد مدت شجرة الإيمان عند المسلمين فروعها إلى معظم بقاع الدنيا فملأتها جمالاً وبهاء وعلماً وحضارة .

لقد سـطت الأمم الأوربية على المخطوطات الإسلامية وتوصلت بها إلى ما توصلت من غزو الفضاء والتكنولوجيا الحديثة،

وأخذت تتفضل علينا بالمعلومات جاهلة فضل الإسلام على الحضارة
الأوربية ، وأنا أقول لهؤلاء : دعوا هذا العلم لآبائه ، ولا تبخسوا
حق من فضل عليكم ، ولو أدوا الأمانة إلى أهلها لكننا لهم من
الشاكرين .



الطرق المستعملة في معرفة أوائل الشهور العربية

لقد اتخذ الإنسان منذ القديم القمر والهِلال الوليد أساساً لتحديد التقاويم وحساب الأشهر ، واتخذت الحضارات القديمة الأشهر القمرية أساساً لتقاويمها ، كالبابليين ، والصينيين ، والإغريق . وكان ذلك واحداً من الأسباب الرئيسية التي دفعت علم الفلك إلى الأمام في تلك الحضارات .

ولا تزال العديد من الأمم في يومنا هذا تتخذ الأشهر القمرية أساساً في تقاويمها وخاصة المسلمين حيث ترتبط أغلب العبادات والمناسبات الدينية ارتباطاً وثيقاً بالأشهر القمرية (كالصيام والحج والأعياد) .

ومن هذا المنطلق نرى اهتمام المسلمين بهذا الموضوع خاصة في القرون الخمس الأولى للهجرة ، ولم يقتصر هذا الاهتمام على علماء الطبيعيات فحسب ، بل امتد ليشمل فقهاء المسلمين . وبرز من الفلكيين المسلمين الذين تطرقوا إلى هذا الموضوع العديد من العلماء أشهرهم : محمد بن جابر البتاني ولد قبل ٢٤٤ هـ - الموافق ٨٥٨ م وتوفي ٣١٧ هـ - الموافق ٩٢٩ م . ومحمد بن أحمد البيروني ٣٦٢-٤٤٠ هـ - الموافق ٩٧٣-١٠٤٨ م . ونصير الدين الطوسي ٥٩٧-٦٧٢ هـ - الموافق ١٢٠١-١٢٧٤ م . ولكن الاهتمام بهذا الموضوع انخفض فيما بعد القرن الثالث عشر ميلادي في العالم الإسلامي وحتى القرن العشرين ميلادي . أما في السنوات الأخيرة

فقد برز اهتمام المسلمين بالموضوع ، ولعل السبب هو تطور طرق المواصلات والاتصالات بين أرجاء العالم الإسلامي المختلفة ، في حين لازال المسلمون يختلفون في أوقات أعيادهم ومناسباتهم الدينية وحتى في الدول المتجاورة مما لا يمكن تفسيره .

أما معرفة بداية الشهور العربية فهناك طريقتان :

- ١ - الطريقة الاصطلاحية أو ما يسمى بالشهر القمري .
- ٢ - طريقة رؤية الهلال الجديد بعد غروب الشمس أو ما يسمى بالشهر الشرعي .

• الطريقة الاصطلاحية :

رأينا أن اليوم في التقويم القمري يبدأ من غروب الشمس ويمتد إلى غروبها التالي فليhle سابق نهاره ، وسبب ذلك أن ابتداء الشهور عند المسلمين يتعلق برؤية الهلال ، ولما كان أول الشهر العربي لا يمكن رؤية هلاله إلا عند غروب الشمس لزم أن يكون وقت الغروب مبدأ الشهور .

ولكن عند نسبة اليوم إلى الشهر العربي توجد بعض الخلافات في الرأي من حيث اعتبار اليوم مكماً للشهر السابق ، أو هو افتتاح لشهر جديد . ويعود السبب في ذلك أن عدد الأيام في الأشهر العربية ليس ثابتاً تماماً ، فقد يكون الشهر تسعة وعشرين يوماً ، وقد يكون ثلاثين يوماً .

والسنة القمرية هي الفترة الزمنية التي يتم فيها القمر اثنتي عشرة دورة كاملة - ح - ول الأرض ، وتس - تغرق هذه الفت - رة

(٣٥٤,٣٦٧٠٥٦) يوماً فتكون الفترة الزمنية الوسطية لكل شهر قمري (٢٩,٥٣٠٥٨٨) يوماً .

ولما كانت كسور الأيام لا تدخل في تقدير الشهور وبالتالي في تقدير السنوات ، فقد اعتبر العام الهجري (٣٥٤) يوماً وتعرف هذه بالسنة البسيطة ، ثم تُرك الكسر يتجمع بعد ذلك فيتم يوماً كاملاً في كل ثلاث سنوات ، ويصبح العام الهجري عندئذٍ (٣٥٥) يوماً ويعرف بالسنة الكبيسة ، أي أن السنة الكبيسة تظهر في كل ثلاث سنوات مرة واحدة . ولقد اتفق الأقدمون ، رغبة منهم في تثبيت عدد الأيام في الأشهر والسنوات الهجرية عند حساب التقاويم على النحو التالي :

- ١ - أن تكون الأشهر الفردية ثلاثين يوماً وهي : المحرم - ربيع الأول - جمادى الأولى - رجب - رمضان - ذو القعدة .
- ٢ - أن تكون الأشهر الزوجية تسعة وعشرين يوماً وهي : صفر - ربيع الثاني - جمادى الثانية - شعبان - شوال - ذو الحجة
- ٣ - أن يضاف اليوم الزائد في السنوات الكبيسة إلى شهر ذي الحجة وعلى هذا يكون ذو الحجة ثلاثين يوماً في السنوات الكبيسة .

٤ - إن دورة السنوات الكبيسة تتم في كل ثلاثين سنة قمرية مرة ، بحيث يتلاشى الكسر اليومي تماماً ويتحول إلى يوم كامل دون زيادة أو نقص . لأن السنة الاصطلاحية أو المدنية مدتها (٣٥٤) يوماً حيث اعتبرنا ستة أشهر (٢٩) يوماً وستة أشهر (٣٠) يوماً ، فيكون المجموع (٣٥٤) يوماً . ولكن السنة القمرية الحقيقية

(٣٥٤,٣٦٧٠٥٦) يوماً أي (٣٥٤) يوماً و (٨) ساعات و (٤٨) دقيقة و (٣٤) ثانية. أي تزيد عن السنة المدنية بمقدار (٠,٣٦٧٠٥٦) من اليوم ، ويبلغ هذا الفرق (١١) يوماً تقريباً في كل (٣٠) سنة ، أي $٠,٣٦٧٠٥٦ \times ٣٠ = ١١,٠١٦٨$ يوماً ، وهذا الفرق يلزم إضافته إلى هذه المدة . وقد اتفق على أن تعتبر في كل (٣٠) سنة قمرية (١١) سنة كبيسة و (١٩) سنة بسيطة .

٥ - يكون ترتيب السنوات الكبيسة في الدورة الثلاثينية كالتالي : (٢-٥-٧-١٠-١٣-١٦-١٨-٢١-٢٤-٢٦-٢٩) وفي بعض التقاويم توضع السنة الخامسة عشرة بدلاً من السنة السادسة عشرة ، ويمكن معرفة السنين الكبيسة من البسيطة بتقسيم السنة على (٣٠) فإن كان الباقي أحد الأعداد المتقدمة كانت كبيسة وإلا فبسيطة . فمثلاً سنة (١٤١٥ هـ-) باقي قسمتها على (٣٠) هو (٥) فهي كبيسة ، وسنة (١٤١٩ هـ-) باقي قسمتها على (٣٠) هو (٩) فهي بسيطة ، وإذا لم يكن هناك باق فالسنة هي آخر سنة في الدورة الثلاثينية ، وتعتبر بسيطة لأن الباقي صفراً .

وهناك طريقة أخرى : بأن يعرض الباقي بعد التقسيم على (٣٠) على حروف (سبحان ربك سبوح قدیر سبحانه من رب رحيم) وعدد حروف هذه الكلمات ثلاثون حرفاً ، المنقوط منها أحد عشر حرفاً تشير إلى السنين الكبيسة والمهملة منها تسعة عشر حرفاً تشير إلى السنين البسيطة .

أما معرفة أوائل الشهور والسنين القمرية فهناك عدة طرق لحسابها وهي مشروحة شرحاً وافياً في كتابي (بحوث في التقويم) .

وهذه الطريقة في معرفة أوائل الشهور والسنين القمرية تعرف (بنظام حساب العلامة) وهي تجعل حساب السنين القمرية والأشهر العربية ممكناً بطريقة مسبقة ، ومتفقاً عليها بين أصحاب التقاويم ، وإن كانت هذه الطريقة تعين أيام الشهور والسنين حسابياً ، إلا أنها لا تعطينا في بعض الأحيان البداية الصحيحة للشهور القمرية حيث أن الأصل في تحديد بدايات الشهور العربية هو مولد الهلال الجديد ، وليس التقدير الحسابي وتوزيع الأزمان .

٢ - طريقة رؤية الهلال :

إن التقويم الاصطلاحي السابق الذكر الذي اقترحه وأعدّه المسلمون منذ القرن التاسع والعاشر الميلادي ، ذو مزايا مفيدة نظراً لاعتماده على قاعدة بسيطة جداً وسهلة الاستخدام لكل مواطن ، كما أن هذه الطريقة تستطيع تأريخ الحوادث التاريخية البعيدة . لكن هذه الطريقة كما قلنا لا تعطينا البداية الصحيحة للشهور القمرية بالإضافة إلى أنها لا تتفق مع التقليد الديني الذي يعتبر بداية الشهر مرتبطاً برؤية الهلال .

أما طريقة رؤية الهلال في معرفة أوائل الشهور العربية السابقة وهي التي تعطينا أوائل الشهور العربية الحقيقية . في حين أن الطريقة السابقة قد تتفق مع رؤية الهلال في أول الشهر القمري ، وقد تختلف بما لا يتجاوز يوماً واحداً في الغالب أو يومين في بعض الأحيان . ذلك لأن حساب أوائل الشهور القمرية يستلزم توافر طواهر فلكية كاجتماع الشمس بالقمر ، وغروب القمر بعد غروب

الشمس ، فإذا وقع الاجتماع كانت أول ليلة يغرب فيها القمر بعد غروب الشمس هي أول الشهر ، وما قبلها تحسب من الشهر السابق . ومبدأ هذه الطريقة تعتمد على مراقبة الهلال على الأفق الغربي عند غياب الشمس في اليوم التاسع والعشرين من كل شهر قمري بنية رؤية الهلال .

وقد انقسم العلماء في رؤية الأهلة إلى فريقين :

الفريق الأول قالوا : إن الصوم لا يكون إلا بالرؤية البصرية لأننا لم نتعبد إلا بها ، وذلك للقول الوارد عن الرسول صلى الله عليه وسلم : ﴿ **صوموا لرؤيته ، وأفطروا لرؤيته** ﴾ وهم يعتبرون أن الرؤية علة للصوم وليست وسيلة له ، وعلى ذلك صار العلماء يفتنون حتى الآن بأنه لابد من الرؤية مع قولهم وشهادتهم بدقة الحساب الفلكي ، حتى ولو دل الحساب على أن القمر موجود في الأفق بعد غروب الشمس ، ولكن حال دون رؤيته مانع ، كالضباب ، أو السحاب ، أو الشفق الكثيف .

أما الفريق الثاني فقالوا : إن الرؤية مجرد وسيلة اعتمد عليها رسول الله صلى الله عليه وسلم ، حين لم يكن أمامه غيرها ، فإذا وجدت وسيلة أخرى دقيقة كان من الممكن الاعتماد عليها ، فإذا دل الحساب على أن الهلال خرج من المحاق وأنه سيمكث فوق الأفق بعد غروب الشمس ولو لمدة دقيقتين ، فيكون الشهر قد بدأ ودخل دخولاً كونياً ، ولا عبرة لرؤية القمر بالعين المجردة إذا عجزت العين عن رؤيته للأسباب السالفة الذكر مادامنا قد عرفنا وقت دخول الشهر ، مثله كمثل الشمس متى وصلت إلى وسط السماء

انتصف النهار ، وإذا مالت عن كبد السماء ولو قليلاً صار وقت الظهر وبدأ اليوم الفلكي .

ويقول الدكتور حسين كمال الدين : وأما ما يقول بعضهم ، من أن الصوم لا يكون إلا بالرؤية لأننا لم نتعبد إلا بها ، فإن هذا القول غير سليم لسببين :

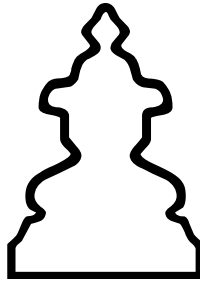
الأول : إن الرؤية علامة لبداية الصوم وليست جزءاً منه ، وذلك مثل غروب الشمس ، فإنها علامة لدخول وقت المغرب سواء رأينا الشمس عند الغروب أم لم نرها ، والعبرة هي بحصول زمن غروبها فقط ، فإذا مضى زمن الغروب وجبت الصلاة .

الثاني : إن الحساب اليقيني صحيح دائماً لا يختلف مع الرؤية الشرعية الصادقة التي لا يعترئها وهم أو ادعاء أو قصد تضليل ، بل إن الحساب هو تعبير بالشهادة على الرؤية وكثيراً ما يكون أصدق منها ، حيث أن الرؤية تتأثر بصحة البصر والوهم والخطأ غير المقصود وعدم صفاء الجو صفاء تاماً بسبب الغبار أو الضباب أو السحاب ، بينما هذه المؤثرات لا تدخل في العمل الحسابي .

ثم قال : إن الرؤية البصرية والحساب الشرعي الصحيح هما وسيلتان لشيء واحد وهو : دخول الشهر في زمننا هذا ، وكل منهما يقوم مقام الآخر ، وقد تجتمع الرؤية في الجو الصافي الصحو مع الحساب ، وعندئذٍ نحصل على الدليلين معاً ، وهما الرؤية والشهادة . وأما إذا حال دون الرؤية البصرية أي حائل ولو طفيف فيكون عندنا الدليل الثاني وهي الشهادة بالرؤية الحسابية (فإن غم عليكم فاقدروا

له) أي أنه إذا لم تروا الهلال في اليوم التاسع والعشرين فقد يكون السبب عدم ولادة الهلال الجديد ، وقد يكون السبب وجود الهلال مع وجود حائل حال دون الرؤية ، وعندئذ يقوم الحساب والمرصد الفلكي مقام الرؤية البصرية .

ولهذا نرى أن الفريق الأول أخذ جانب الرؤية البصرية ، والفريق الثاني أخذ جانب العلم وهو الحساب الفلكي ، إذا حال دون رؤيته حائل . فلماذا لم نأخذ بالرؤية والحساب الفلكي معاً ؟! علماً أن الحساب الفلكي يساعد على الرؤية البصرية ويصدقها .



حكم الشرع في حساب رؤي الأهل:

قال أ | تعالى : ﴿ شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى
لنَّاسٍ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ الْهُدَى وَالْفُرْقَانِ فَمَن شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ
وَمَن كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ ^(١) ﴾ . ففي قوله
تعالى : ﴿ فَمَن شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ﴾ فكلمة شهد في هذه الآية
تأتي بعدة معان :

١ - شهود الشهر : تأتي بمعنى الحضور فيه وعدم السفر .
٢ - تأتي بمعنى الإقرار كما في قوله تعالى : ﴿ وَتَكْلَمُنَا
أَبْدِيهِمْ وَتَشْهَدُ أَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ ^(٢) ﴾ أي بمعنى تقرر أرجلهم
بما كانوا يكسبون . ومثل قوله تعالى : ﴿ وَشَهِدَ شَاهِدٌ مِّنْ أَهْلِهَا إِن
كَانَ قَمِيصُهُ فُدٌ مِّنْ قَبْلِ فَصَدَّقَتْ وَهُوَ مِنَ الْكَاذِبِينَ ^(٣) ﴾ . إلى آخر
ذلك من الآيات .

والشهادتان اللتان هما الركن الأول من أركان الإسلام .
وتأتي بهذا المعنى الشهادة المستعملة في القضاء (المحاكم) .

٣ - تأتي بمعنى العلم والمعرفة : مثل قوله تعالى :
﴿ وَلِيَحْلِفْنَ إِن أَرَدْنَا إِلَّا الْحَسَنَى وَاللَّهُ يَشْهَدُ إِنَّهُمْ لَكَاذِبُونَ ^(٤) ﴾ ويلحق

(١) - سورة البقرة : الآية /١٨٥/ .

(٢) - سورة يس : الآية /٦٥/ .

(٣) - سورة يوسف : الآية /٢٦/ .

(٤) - سورة التوبة : الآية /١٠٧/ .

بهذا المعنى أنه إذا حضر أحد يداً علم بدخول الشهر فيها فعليه الصوم والإفطار مع أهلها ، إن كانت طريقة إثباتهم صحيحة شرعية وهذا معنى الحضور وعدم السفر.

ع - تأتي بمعنى الرؤية والنظر : مثل قوله تعالى: ﴿وَلْيَشْهَدْ عَذَابُهُمَا طَائِفَةٌ مِّنَ الْمُؤْمِنِينَ﴾^(١) . إلى آخر ذلك من الآيات الدالة على الرؤية .

فكلمة (شهد) في الآية الكريمة تحتل المعنى الثالث والرابع مجتمعين ، وتعني أنه من علم منكم علم اليقين بابتداء الشهر فليبدأ الصيام سواء رأى الهلال أو علم بإمكانية رؤيته .

كما أن المعاني الثلاثة تؤدي إلى العلم ، فالرؤية علم لاحق حيث أنني (أرى فأعلم) بمعنى أن الرؤية أحد دلائل العلم وليس هي الدالة الوحيدة للعلم ، مثل : أرى الشمس تغيب ، فأعلم بدخول وقت المغرب . وكذلك الإقرار علم سابق ، أي أنني (أعلم ثم أقرر) ولولا علمي بالشئ لما أقررت به .

فلماذا إذاً نفسر الرؤية حتى اليوم على أنها رؤية بالعين فقط، ولا نأخذ بالمعنيين معاً ؟ بمعنى الرؤية والعلم . ولماذا أهملنا جانب العلم طالما هو المعنى الذي يوحد ما بيننا ويجعلنا بحق أمة واحدة ؟ لقوله تعالى : ﴿إِنَّ هَذِهِ أُمَّتُكُمْ أُمَّةً وَاحِدَةً وَأَنَا رَبُّكُمْ فَاعْبُدُونِ﴾^(٢) .

كما أن رسول الله صلى الله عليه وسلم أشار في بعض أحاديثه النبوية إلى الحساب الفلكي مع الرؤية الشرعية :

(١) - سورة النور : الآية ٢٢/ .

(٢) - سورة الأنبياء : الآية ٩٢/ .

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : ﴿ صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته ، فإن غم عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين يوماً^(١) .

وقال أيضاً في حديث آخر : ﴿ لا تصوموا حتى تروا الهلال ، ولا تفطروا حتى تروه ، فإن غم عليكم فاقدروا له ^(٢)﴾ .

ففي الحديث الثاني معنى قوله : [فاقدروا له] فانظروا وتدبروا فيه من قولهم : فدرت الأمر إذا نظرت فيه وتدبرته ، والنظر والتدبير في ذلك يختلف باختلاف الناظرين ، فالذين خصهم الله بهذا العلم يكون نظريهم بالطريق الذي علموه ، وهو طريق الحساب متى دلهم حسابهم على كمال الشهر وتمامه صاموا وأفطروا ويكون نظر العامة الذين لا يعرفون الحساب إكمال العدة إن لم يروا الهلال .

وقال ابن سريج وجماعة منهم ، مطرف بن عبد الله ، وابن قتيبة ، أن معنى أقدروا له أي قدروه بحساب المنازل وهو للخاصة ، وأما حديث أكملا العدة فهو للعامة .

فصدر الأحاديث السابقة تجد أن الرؤية شرط واضح في تعيين ابتداء الصوم ، هذا هو حكم الشرع عند التمكن من الرؤية البصرية وأما عجز الأحاديث فيتضمن أكثر من معنى وأكثر من

(١) - أخرجه البخاري ومسلم عن أبي هريرة رضي الله عنه . وفي رواية لهما عن أبي هريرة أيضاً ((صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته ، فإن غم عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين)) . نيل الأوطار : ١٩٥/٤ .

(٢) - رواه أحمد في مسنده والنسائي عن ابن عمر رضي الله عنهما . وفي رواية عن ابن عمر : ((إنما الشهر تسع وعشرون ، فلا تصوموا حتى تروه فإن غم عليكم فاقدروا له)) . رواه مسلم وأحمد (نيل الأوطار: ١٨٩/٤ وما بعدها

حكم شرعي ، يتناسب كل منها مع ظروف الحال عندما تصعب الرؤية أو تمتنع . ومن العلماء من فسر الأحاديث السابقة بمعنى واحد ، وهو إكمال عدة شعبان ثلاثين يوماً . ولا يمكن أبداً أن تكون هذه الأحاديث المختلفة في اللفظ هي مرادفات لمقصود واحد ، فإن رسول الله صلى الله عليه وسلم قد أوتي جوامع الكلام ولا ينطق إلا بالحكمة . فرسول الله صلى الله عليه وسلم وضع علامة لبدء الشهر ، هي رؤية الهلال ولا توجد علامة سواها ، وقد عبر رسول الله صلى الله عليه وسلم عند تعذر الرؤية بقولين ، فقال عليه الصلاة والسلام للذين لا يملكون وسيلة سوى الرؤية البصرية : ((أكملوا شعبان ثلاثين يوماً)) وذلك في صدر الإسلام ، عندما كان العلم في حساب سير الشمس والقمر في ذلك الوقت غير دقيق وغير كافٍ ، لقلة المعرفة بعلوم الهيئة والحسابات الفلكية ، وكان الاعتماد على النظر المجرد في دراسة علم الهيئة في ذلك الزمان السابق .

وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم لمن وهبهم الله تعالى العلم والمعرفة وأطلعهم على بديع صنعه في خلق السموات والأرض : (أقدروا له) أي قدروه بالحساب ، وذلك في هذا الزمن بعد إنشاء المراصد الفلكية وصناعة أجهزة القياس والأرصاد ، وتقدم علم الدراسات والحسابات الفلكية أصبح علم الحساب الفلكي يقينياً .

كما أصبحت حركات الأجرام السماوية معلومة بدقة لدرجة أن الساعات الزمنية تضبط الآن على حركة هذه الأجرام . وصدق الله العظيم بقوله : ﴿ الشمس والقمر بحسبان ﴾^(١) .

(١) - سورة الرحمن : الآية ٥٠ / .

وعن ابن عمر رضي الله عنهما عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال : ﴿ إِنَّا أُمَّةٌ أُمِّيَّةٌ ، لَا نَكْتُبُ وَلَا نَحْسِبُ ، الشَّهْرُ هَكَذَا وَهَكَذَا ^(١) 》 . يعني مرة تسعة وعشرين، ومرة ثلاثين .

والمراد بالحساب هنا، حساب القمر والمنازل، فمعنى ذلك أن الشرع اعترف بالحساب ، ولو كانوا يعرفونه في عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم ، ولو حدث الحساب بعد ذلك فإن الشرع لا ينكر ذلك .

ويقول الشيخ بخيت رحمه الله في تعليقه - هـ على هذا الحديث :
« ليس فيه ما يدل على تخطئة الكتاب والحساب ، بل يدل على تصويبهما وتصديقهما ، فإن صدوره في معرض إظهار المعجزة وبيان أن معارفه الإلهية بوحى يوحى من عند الله تعالى، ومن الغريب أن بعض العلماء يستدلون على نفي الحساب بهذا الحديث ، فمن نفى الحساب في هذا الحديث ، عليه أن ينفي القراءة والكتابة أيضاً » .

والحقيقة أن هذا الحديث يعبر فيه النبي صلى الله عليه وسلم عن حال الأمة الإسلامية في زمن الرسالة الأولى ، فإن ما عندنا الآن من العلم والمعرفة والإمكانيات ما لم يكن في عهد صدر الإسلام ، فاسبحانه وتعالى أعطانا في عصرنا الحاضر وسائل أخرى جديدة تقوم مقام البصر ، وذلك عندما تتوقف الرؤية العينية عن العمل وتقتصر قدرتها ، وذلك إذا حال دون الرؤية غبار أو ضباب أو سحب ، بمعنى هل يوجد الهلال خلف هذا الحائل ؟ أم أنه لم يولد بعد ؟ .

(١) - رواه مسلم البخاري .

رأي العلماء والفقهاء في حساب رؤية الأهلة

* - قال الشافعية : لو علم أول رمضان بالحساب أو بواسطة الفلكيين يجوز العمل به للمؤقتين والمصدق به .

* - وحكى ابن سريج عن الشافعي أنه قال : من كان مذهبه الاستدلال بالنجوم ومنازل القمر ، ثم تبين له من جهة النجوم أن الهلال الليلة ، وغم عليه جاز له أن يعتد الصوم وببيته ويجزئه .

* - وقال ابن سريج : إذا غم الهلال وعرف الرجل بالحساب ومنازل القمر دخول رمضان ، يلزمه الصوم ، لأنه عرف بدليله ، فكان كمن عرفه بالبينة وعليه حمل قوله عليه الصلاة والسلام : ((فإن غم عليكم فافدروا له)) ، وجمع بينه وبين قوله صلى الله عليه وسلم : ((فإن غم عليكم فأكملوا العدة ثلاثين)) .

* - قال الإمام زين الدين العراقي في كتاب (طرح التثريب بشرح التفريب) ١١٢/٤ : ((وقد رجح ابن دقيق العيد في شرح العدة : (وجوب الصوم على الحاسب) . قال : إن الحساب إذا دل على أن الهلال قد طلع من الأفق على وجه يرى لولا وجود المانع ، كالغيم فهذا يقتضي الوجوب لوجود السبب الشرعي)) .

وابن دقيق العيد هو محمد بن علي المعروف بتقي الدين بن دقيق العيد القشيري المنفلوطي المالكي الشافعي ، ولد بمدينة الينع من أرض الحجاز سنة (٦٢٥) هجرية وتوفي سنة (٧٠٢) هجرية ودون بالقرافة .

* - **قال ابن الرفعة :** لا يختلف اثنان في أن ابن عبد السلام وابن دقيق العيد بلغا رتبة الاجتهاد .

* - **وفي تفسير الفرطبي :** ٢٩٣/٢)) وقد ذهب مطرف بن عبد ا
ابن الشخير وهو من كبار التابعين ، وابن قتيبة من اللغويين فقالا :
يعول على الحساب عند الغيم بتقدير المنازل ، واعتبار حسابها في
صوم رمضان حتى لو كان صحواً لرؤي ، لقوله عليه الصلاة
والسلام : ((**فإن غم عليكم فاقدروا له**)) أي استدلووا عليه بمنازله ،
وقدروا إتمام الشهر بحسابه)) .

* - **وقال الشيخ الخطيب في (مغني المحتاج)** ٤٢٠/١ :)) لو
شهد برؤية الهلال واحد أو اثنان ، واقتضى الحساب عدم إمكان
رؤيته ، قال السبكي : لا تقبل هذه الشهادة لأن الحساب قطعي
والشهادة ظنية ، والظني لا يعارض القطعي . وقد قيل أنه بلغ رتبة
الاجتهاد)) .

* - **قال الفيلاوي الشافعي في حاشيته على شرح الخطيب الشربيني**
)) وثبت رؤية الهلال يعدل إذا لم يدل الحساب القطعي على عدم
إمكان رؤيته)) .

* - **وقال الشيخ طنطاوي جوهرى :** الذي أراه هو الرؤية
المصحوبة بالحساب ، وبعبارة أوضح يعتبر حساب الرؤية ، فإذا
قال العادون : إن القمر تباعد عن الشمس جهة المشرق مذار القوس
الممكن من الرؤية وجب الصوم ، سواء حال السحاب أو الضباب أو
غيرهما ، أو ظهر الهلال وبدت السماء صافية للناظرين .
ثم قال : إنني أختار قول وجوب الصيام قطعاً للنزاع وتوحيداً للكلمة،

فخير للناس أن يأخذوا بحساب الرؤية خيفة المزورين الذين يقدمون الشهر يوماً ، وخيفة الضباب المؤخر له يوماً .

* - جاء في كتاب : (إرشاد أهل العلة إلى إثبات الأهلة) للشيخ بخيت المطيعي مفتي الديار المصرية السابق ما يأتي : ((مما يؤيد القول بالعمل بالحساب الصحيح أن أهل الشرع من الفقهاء وغيرهم يرجعون في كل حادثة إلى أهل الخبرة بها وذوي البصائر فيها ، فإنهم يأخذون بقول أهل اللغة في معاني ألفاظ القرآن والحديث . ويقول الطبيب في إفطار شهر رمضان وغير ذلك كثير ، فما الذي يمنع من بناء إكمال شعبان ورمضان وغيرهما من الأشهر على الحساب ، والرجوع في ذلك إلى أهل الخبرة العارفين به إذا أشكل علينا الأمر في ذلك ، مع كون مقدماته قطعية .

ثم قال : ومما يؤيد ذلك أيضاً قوله تعالى : ﴿ قَمَنَ شَهْدٌ مِنْكُمْ الشَّهَرِ فَلْيَصْمْهُ ﴾ وشهود الشهر ، إما بمعنى الحضور فيه وعدم السفر ، وإما بمعنى العلم بوجوده ، وهذا الثاني هو الظاهر من الآية ، فإن الشهود بمعنى العلم هو سبب وجوب الصوم . فيكون الظاهر من الآية : أن كل من علم منكم بوجود الشهر المعهود ، وهو شهر رمضان ، وجب عليه صومه ، ووجود الشهر شرعاً كما هو مقتضى الأحاديث بوجود هلاله بعد غروب الشمس ، بحيث يرى للناظر ، فمن علم بوجود هلال الشهر بعد الغروب بأي طريق من طرق العلم الشامل لغلبة الظن سواء كان العلم برؤيته بنفسه أو بإخبار من يثق به ، أو بأمر القاضي ، أو بحساب فلكي دلّ على وجوده وإمكان رؤيته بلا عسر لولا المانع وجب عليه الصوم .

ضرورة العمل بحساب رؤية الأهل

تظهر أهمية أخذ المسلمين بالحساب الفلكي والاستعانة بالوسائل العلمية الحديثة مع الرؤية البصرية للأسباب التالية :

١ - رأيت أن بعض الدول العربية أو الإسلامية ، قد تثبت هلال شهر رمضان ، بينما يكون الهلال الجديد لم يولد بعد ، أو أنه قد تم الاقتران ولكن الرؤية البصرية تكون مستحيلة لدقة الهلال ، وعدم خروجه من دائرة الشعاع .

والسبب في ذلك هو أن بعض الناس يدلي بشهادته أمام القاضي ويدعي بأنه قد رأى الهلال ويحاف بذلك أنه قد رآه ، وينوي بقلبه أنه قد رآه من سابق . ومثل هذا الشخص قد يدفعه حب المال ، لأن بعض الدول تدفع مالاً لمن يرى الهلال ، أو يدفعه حب الشهرة في أن يذاع اسمه ، فيدعي بأنه قد رأى الهلال . وللأسف فإنه يجد من يصدق في ادعائه ، كما أن هناك بعض الجهال قد يفتدون التدين بالشهادة ويعتقدون أنهم ينالون بذلك أجر من صام بقولهم ، أو أن بعض السفهاء يقصدون بذلك ترويح تركيبتهم ، وثبوت عدالتهم ، إلى غير ذلك من الأغراض المختلفة .

٢ - عندما يحول حائل من رؤية الهلال ، كالضباب والسحاب وغيره يكون إثبات الشهر بإكمال العدة ثلاثين يوماً طنياً ، لأنه لم يكن في زمن رسول الله صلى الله عليه وسلم من يعرف

حساب رؤية الأهله ، ولكن عندما توصل العلماء إلى العلم اليقيني في حساب رؤية الأهله أصبح علينا أن نعمل بقواعد الشريعة الإسلامية المتفق عليها ، إن العلم مقدم على الظن ، فلا يعمل بالظن مع إمكانية الرؤية .

٣ - إن العلم هو عبارة عن جملة هذه القوانين الثابتة التي خلقها ا في هذا الكون ، ودور الإنسان هو اكتشاف هذه القوانين للانتفاع بها وتسخيرها لمصلحته ، فكل ما هو علمي هو شرعي ، وكل ما هو شرعي هو علمي . إننا إذا كنا نأخذ بأسباب العلوم الحديثة في دقائق أمور حياتنا، في الطب، وفي التربية، وفي الاجتماع وفي الاقتصاد ، وما إلى ذلك فإن هذه العلوم التي نأخذ بها هي أول دقة من علم الحساب ، وكأن هناك انفصلاً بين الشريعة والعلم .

وبعد فقد اكتشفت القوانين الفلكية التي تعطينا ولادة الهلال بالدقة في اليوم والساعة والدقيقة والثانية ، فلماذا نرفض هذه القوانين الكونية مع أنها من خلق ا تعالى ؟!

ومن المعلوم لدى العالم كله أن الأمة الإسلامية أمة الحضارة والعلم والمعرفة النابعة من كتاب ا وسنة رسوله صلى ا عليه وسلم ، ولقد مدت شجرة الإيمان عند المسلمين فروعها إلى معظم بقاع الدنيا فملأتها جمالاً وبهاء وعلماً وحضارة .

٤ - إن سيدنا جبريل عليه السلام بين مواقيت الصلاة لرسول ا صلى ا عليه وسلم بعلامات فلكية متصلة بدورة الشمس اليومية ، وكان المسلمون في زمن رسول ا صلى ا عليه وسلم يؤذنون للصلاة في كل بلد ، وفي كل مكان معتمدين على رؤية هذه

العلامات ، وقد تقدم العلم في هذا الزمن ، وفتح ا تعالى على بني آدم من أبواب المعرفة ما شاء ا تعالى أن يعلموه ، وقد تحولات الآن هذه العلامات إلى أزمنة محسوبة وأقرها جميع المسلمين دون أدنى اعتراض من أي عالم منهم ، وقد اعترف الشرع بالحساب في تعيين مواقيت الصلاة التي تعتمد على دورة الشمس الظاهرية ، فكيف لا يقر الشرع الاعتراف به عند تعيين بداية الشهور القمرية التي تعتمد كذلك على حركة الشمس النسبية مع القمر ، ولقد قال سبحانه وتعالى : ﴿ الشمس والقمر بحسبان ﴾ وكما ذكر سبحانه وتعالى أن الشمس علامة للصلاة ، ذكر سبحانه وتعالى أن القمر علامة للصوم والحج ، والكل يأخذ من معين واحد ، فكيف نحل الحساب للصلاة ونحرمه على الصيام والحج ، مع أن الشمس والقمر عبارة عن عقارب الساعة العظمى السماوية ، ترينا مواقيت الصلاة والصيام والحج .

ومن المعلوم أن شريعتنا الغراء تقوم في أكثرها على الحساب نأخذ به كعلم شرعي نعترف به في عبادتنا ومعاملتنا ، فأوقات الصلاة تعتمد في تحديدها على علم الحساب ، وحساب سمت القبلة يقوم على الحساب ، وتوزيع الحصص الإرثية تعتمد في سبيل إقرارها على الحساب ، فنحن إذا بين أمرين : إما أن نعمل بالرؤية في جميع مواقيت العبادة أخذاً بظواهر النصوص وحسبانها تعبدية وحينئذ يجب على كل مؤذن أن لا يؤذن حتى يرى نور الفجر الصادق ، وحتى يرى الزوال والغروب .. الخ . وأما أن نعمل بالحساب المقطوع به في جميع العبادات والمعاملات .

٥ - إن الرؤية البصرية تتأثر أحياناً بصحة البصر والوهم والخطأ غير المقصود ، بينما هذه المؤثرات لا تدخل في العمل الحسابي .

وإليك أمثلة واقعية تدل على تدخل الوهم أحياناً ، مما قد يجعل الرؤية غير حقيقية بحسن نية .

ومثال ذلك ما حكى عن الصحابي أنس رضي الله عنه وكان كبير السن ، وقف يرقب الهلال مع بعض من الصحابة والتابعين ، فأشار بيده نحو الأفق وقال لمن معه : إني أرى الهلال ، ولكن جميع من كانوا حاضرين معه لم يروا شيئاً ، فنظر إلياس إلى أنس ، فرأى شعرة بيضاء من حاجبيه تتدلى أمام إحدى عينيه ن فأزاحها بيده ، ثم قال له : انظر هل ترى الهلال ؟ فقال : لا ، فقال له إلياس : إنك قد رأيت الشعرة وليس الهلال .

ومن الواجب على علماء المسلمين - أكرمهم الله تعالى - أن يتبينوا الصحيح من الكذب في أمر شهادة الرؤية ، كما تبين أسلافهم السابقون الأحاديث المكذوبة ، وأبعدوها عن السنة المطهرة ، لتصح للمسلمين مواقيت العبادات ، وليس ذلك بالشيء العسير في هذا الزمان ، وقد منحنا الله سبحانه وتعالى من العلم والمعرفة ما يمكننا من ذلك ، وإن كان ذلك صعباً على أجدادنا السابقين ، فقد أصبح بفضل الله تعالى ميسراً بين أيدينا الآن .

دور القاضي الشرعي في رؤية الأهلة

يجب على القاضي الشرعي أن يكون عالماً بالعلوم الفلكية التي تتعلق بالشريعة الإسلامية ، وعلى القاضي أن يسأل شهود من رأى الهلال عن الأمور التالية حتى يعلم صدقهم من كذبهم :

أ - تحديد مكان الهلال بالنسبة إلى الشمس ، إما أن يكون شمالها أو جنوبها ، فإن كان ميل الشمس أكبر من ميل القمر بالقيمة المطلقة ، يكون غياب الهلال على الأفق الغربي جنوب الشمس ، وبالعكس يكون غياب الهلال على الأفق شمال الشمس عندما يكون ميل القمر أكبر من ميل الشمس .

ب - شكله : يرى الهلال إما على شكل راء عادية { ر } أو على شكل رأي مقلوبة { ل } بمعنى أن الهلال يكون تحدبه نحو الشمس ، ومن هنا نعرف أيضاً من شكله إن كان شمال الشمس أو جنوبها. ويرى أحياناً على شكل حرف نون { ن } في الاعتدالين الربيعي والخريفي .

ج - بعده عن الأفق بالتقريب لنستنتج مدة مكثه بعد غروب الشمس .

د - على القاضي أن يراقب الهلال في ليلة الثامن والعشرين من الشهر القمري ، حيث يطلع القمر بعد الفجر ويرى قبل شروق الشمس ، فإذا رئي الهلال في صبيحة ليلة الثامن والعشرين علم أن الشهر ناقص على الأغلب وعدته تسعة

وعشرون يوماً ، وربما رأي في صبيحة ليلة الثامن والعشرين ، ثم يكون الشهر مع ذلك ناقصاً .

جاء في كتاب (تعيين أوائل الشهور العربية باستعمال الحساب) للدكتور حسين كمال الدين ما يلي : ((قال العلامة السبكي : ينبغي للقاضي أن يكون له حظ من معرفة علم الهيئة ، أو يعتمد على من يثق به في ذلك ، ليكون على بصيرة مما يقبل في ذلك من الشهادة ، أو يرد ولا يتسرع . وقال : مما ينبغي للقاضي معرفته تفسير منازل الشمس والقمر ، وقربه وبعده منها ، ووقت مفارقتها شعاعها ، وقوس النور ، وقوس المكث)) .

جاء في كتاب (إرشاد أهل العلة إلى إثبات الأهلة) لصاحب الفضيلة الشيخ بخيت مفتي الديار المصرية السابق ما يلي : ((الواجب على القاضي النظر في حال الشهود بعد تحقق عدالتهم وتيقظهم وبراعتهم من الريبة والتهمة ، وسلامة حواسهم وحدة نظرهم وسلامة الأوق ومحل الهلال مما يشوش الرؤية ، ومعرفة منزلة الهلال التي يطلع فيها ، وما يقتضيه الحساب من إمكان رؤيته وعدمها ، فإذا دل الحساب على عدم إمكان الرؤية وأخبر مخبر برؤيتها ، فالخبر يحتمل الصدق والكذب ، والكذب يحتمل التعمد والغلط ، ولكل منهما أسباب لا تنحصر ، فليس من الرشيد قبول الخبر المحتمل لذلك ، أو الشهادة به مع عدم الإمكان ، لأن الشرع لا يأتي بالمستحيلات)) .

وقال الشيخ طنطاوي جوهرى : واستحسن بعضهم أن يكون للقاضي حظ من معرفة الهيئة والفاك ليكون على بينة من أمر الشهود وليس قصدنا في هذا أن نتكلم عن مسألة القاضي ، فليس ثبوت هلال

رمضان موقوفاً على حكم القاضي عند الحنفية ، ولا المالكية ، ولا الحنابلة ، وإنما نريد أن الأمة أدركت من قديم مسألة الشهود في هلال رمضان ، فمنهم الكاذبون لشهرة ، ولإثبات عدالة أو قربى إلى ا جهلاً ، والمخطئون لضعف الحاسة أو الوهم ، أو غير ذلك بما لا حصر له . فهذا هو الذي ساق العلماء رضي ا عنهم إلى اعتبار الحساب ، مع ما في الشريعة من السهولة ولوضوح الهلال في أوائل الشهور ، فخيف إذ ذاك أن يكون الصيام بالشهادة قبل دخول الشهر ، وهذا في الحقيقة لا يجوز ، فالحساب إذاً مستحسن مطلوب .

ثم قال : وأما ما دعا بعض العلماء إلى النهي عن دراسة علم النجوم وحركات الكواكب والشموس ، فهو خوفهم من افتتان الناس بأنهم يعلمون الغيب ، فإذا قال أحدهم : سيحدث الكسوف في الساعة كذا من يوم كذا ، ثم حدث ذلك ظن جهال الناس أنه يعلم الغيب ، وأنه يخبر بالشيء قبل حدوثه ، وكان الأولى بهؤلاء العلماء أن يشجعوا على اتساع دائرة العلم ، وتعليم الجهلاء بالحقائق الكونية بدلاً من توسيع دائرة الجهل وزيادة الطين يلة ، والرجوع بالامة الإسلامية إلى عهد الجاهلية العلمية .

• تعليق:

كانت الأمة الإسلامية رائدة العالم بلا منازع في علوم الفلك والرياضيات والطب وغيرها ، ووضع المتقدمون كتباً عديدة في علم الفلك وكتبوا في المخطوطات عن حركات الشمس والقمر والكواكب ، ففي الوقت الذي كان المسلمون يهتمون بعلم الفلك ، بعد أن جردوه

عن التنجيم والخرافات ، كان التفكير في هذا العلم في أوربة يعد جريمة يعاقب عليها صاحبها بالموت . ثم مرت السنين وفي غفلة من الزمن انتقل هذا العلم وغيره من العلوم من بين أيدينا إلى غيرنا من الأمم ، فبنوا عليه وزادوا وتفوقوا ، وصرنا طلبة علم عندهم ، بعد أن كنا طلبة علم عندهم .

ويا ليتنا وقفنا عند هذا الحد ، ولكننا اعتبرنا الحساب الفلكي جريمة كبرى يجب الابتعاد عنه كل البعد ، ويا للأسف نجد محاربة هذا العلم من قبل بعض علماء المسلمين أنفسهم بعد أن علموا دقة حساباته . ويقول بعض العلماء : إن الحساب الفلكي طناً وتخميناً .

ومتى كان الحساب الفلكي طناً وتخميناً؟! وقد قال تعالى : ﴿ **الشمس والقمر بحسبان** ﴾ . وقال سبحانه وتعالى : ﴿ **هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك إلا بالحق يقصد الآيات ليقوم يعلمون** ^(١) ﴾ وهذه الآية القرآنية أشارت إلى علم التفاويم في حساب أوائل السنين والأشهر القمرية بقوله : ﴿ **لتعلموا عدد السنين** ﴾ . وأضاف سبحانه وتعالى إليها كلمة (والحساب) أي لتعلموا حسابات حركات الشمس والقمر ، وحساب منازل القمر وبروج الشمس ، حيث قال : (وقدره منازل) إلى آخر ذلك من الآيات الكثيرة في علوم الكون .

ثم متى كان الحساب الفلكي طناً وتخميناً ، وقد توصل به الأجانب إلى اكتشاف الفضاء والتكنولوجيا الحديثة .

(١) - سورة يونس : الآية /٥/ .

ومن العجيب والغريب أنهم يستدلون على نفي الحساب بالحديث الشريف : ((إنا أمة أمة لا نكتب ولا نحسب)) ، المار ذكره ، علماً أن هذا الحديث هو وصف للحال في زمن الرسالة ، وليست صفة لازمة للأمة الإسلامية ، بل على العكس من ذلك تماماً ، فإن رسول الله صلى الله عليه وسلم كان يحض المسلمين على التعلم ، حتى جعل من فداء أسرى بدر ، أن يعلم الأسير عشرة من المسلمين ، والقرآن الكريم أول ما نزل على رسول الله صلى الله عليه وسلم قال له : (اقرأ) ، وقال الله تعالى : ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾^(١) إلى آخر ذلك من الحض على العلم ورفع وعلو مكانة العلماء . ومن هذا نجد أن المسلمين منذ صدر الإسلام يحاولون الإستزادة من علم الفلك . وأن القرآن الكريم حثهم على النظر والبحث والتأمل في بدائع صنع الله تعالى في السموات والأرض لنكشف هذه القوانين الكونية التي بثها الله في هذا الكون لنستخدمها في حياتنا المدنية وأعمالنا الدينية .

فكيف إذن ندعي أن الشرع في جانب ، وأن علم الهيئة في جانب آخر ، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم . ولعل الذي ألقى الشبهة على علم النجوم ادعاء بعض الجهال والعوام من الناس ، أن علم التنجيم يُعرف به الحوادث المستقبلية ، والأخبار المغيبة ، وأن مولد فلان في برج كذا يكون سعيداً ، وفي برج كذا يكون غير سعيد إلى غير ذلك من الخرافات التي يصدقها بعض العوام والتي لا تمت إلى الدين بصلة . وعلم الفلك بعيد كل البعد عن هذه الترهات ،

(١) - سورة فاطر : الآية / ٢٨ .

فهو علم دراسة السماء وحساب سير الشمس والقمر والكواكب ،
وتعيين مواقع النجوم ودراسة أحوالها وتفسير الظواهر الكونية
تفسيراً علمياً إلى غير ذلك من العلوم .

ولقد أصبح من المؤكد في عصرنا الحاضر عصر التقنية ،
أن الحسابات الملقمة بالمعلومات الفلكية ، ومتطورة السرعة ذات
الدقة المتناهية لها القدرة التامة لأن تمدنا بأوثق البيانات عن حركات
الأجرام السماوية ، ومنها ما يتعلق بالمتغيرات الخاصة بالهلال ،
وتهيئ لنا كل ما يلزم معرفته عن أوضاع الهلال ، كموعد ولادته ،
ومدة مكثه ، ومقدار عمره ، وارتفاعه عن الأفق ، وزمن خروجه
من حيز شعاع الشمس ، ومقدار ما فيه من النور ، إلى غير ذلك .

وقد تمكن (براون) في نهاية القرن التاسع عشر من وضع
جداول مفصلة لتحديد حركة القمر ، ثم تمكن الباحثون في القرن
الحالي من تصحيح هذه الجداول ، ووضعها بصيغة معادلات يمكن
استعمالها لتحديد موقع القمر ، كما سنرى في البحوث القادمة .

إن التطور الكبير الذي حدث في وسائل الحسابات الفلكية قد
ثبت نجاحه بصورة أكيدة ، فلا يتخللها الشك والريب .



اختلاف مطالع القمر واتحادها

سئل رسول الله صلى الله عليه وسلم : هذه المغارب أين تغرب ، وهذه المطالع من أين تطلع ؟ فقال : ﴿ هي على رسلها لا تبرح ولا تزول ، تغرب عن قوم وتطلع على قوم ، وتغرب عن قوم وتطلع ، فقوم يقولون غربت ، وقوم يقولون طلعت ^(١) ﴾ .

أفاد رسول الله صلى الله عليه وسلم بهذا الحديث عن كروية الأرض ، بصورة غاية في الدقة لا تحتل أي تأويل ، فلو كانت الأرض مسطحة لقال تطلع أو تغرب على جميع سكانها في زمن واحد ، ولكن رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول : قوم يقولون غربت ، وقوم يقولون طلعت ، وكل هذا يحدث في آن واحد . ويقول عليه الصلاة والسلام : ﴿ هي على رسلها لا تبرح ولا تزول ﴾ مصداقاً لقوله تعالى : ﴿ وكل في قالٍ يسبحون ﴾ .

ومن أهم ظواهر كروية الأرض ، اختلاف المطالع باختلاف الآفاق ، وأصبح الآن من الأمور البديهية ، أننا نجد مواقيت الصلاة تختلف من مكان إلى آخر ، سواء في الشروق أو الزوال ، أو الغروب ، أو الفجر والشفق ، وهذا الاختلاف أثر من آثار اختلاف المطالع المترتب على كروية سطح الأرض .

(١) - رواه الإمام أبي إسحق الهمداني عن ابن عباس رضي الله عنهما . هذا الحديث ذكره الدكتور حسين كمال الدين في كتابه (تعيين أوائل الشهور العربية) ص ٣٥ .

أما بالنسبة للقمر فقد اختلف الفقهاء على آراء : أي هل يعتبر اختلاف المطالع الذي يختلف باختلاف الأقطار ، فتكون الرؤية في سورية على غير ما في الحجاز أو العراق أو نحو ذلك ؟ أم أننا نعتبر خط اتحاد المطالع بين البلدان ، وهو تعيين البلدان التي تشترك كلها في لحظة غروب القمر فيما بينها في اليوم نفسه ، فإذا ظهر الهلال برؤية شرعية صحيحة في مكان ما فإنه يظهر كذلك في جميع الأماكن التي تشترك معه في المطلع نفسه في هذا اليوم من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب ، قربت المسافة أو بعدت ؟ .

أم أن حكم الرؤية وثبوت أول الشهر تسري على جميع المسلمين في مشارق الأرض ومغاربها ؟ ولا يراعى في ذلك اتحاد مطالع أو مسافة قصر ؟

نذكر فيما يلي آراء الفقهاء حول هذا الموضوع :

• مذهب الأحناف :

جاء في (الهدية العلانية) و (حاشية الطحطاوي) : ((إذا ثبت الهلال في بلدة لزم سائر الناس ، والعبرة للأسبق)) . قال الشيخ سعيد البرهاني رحمه الله معلقاً على ذلك : ((قوله لزم سائر الناس في سائر أقطار الدنيا وعليه الفتوى لعموم الخطاب: **﴿صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته﴾** هذا إذا ثبتت عندهم الرؤية بطريق موجب كأن يتحمل اثنان الشهادة ، أو يشهدا على حكم القاضي ، أو يستفيض الخبر ، بخلاف ما إذا أخبر أن أهل بلدة كذا رأوه لأنه حكاية)) .

وأجمع أصحاب أبي حنيفة على أنه إذا صام أهل بلد ثلاثين يوماً للرؤية ، وأهل بلد تسعة وعشـرين يوماً أن على الذين صاموا تسعة وعشرين يومـاً قضاء يومهم ، وحجتهم في ذلك قوله تعالى : (ولتكملا العدة) .

وجاء في (الدر المختار ورد المحتار) و (مراقي الفلاح) :
« أنه لا عبرة برؤية الهلال نهائياً سواء كان قبل الزوال أو بعده ، وإنما المعتبر برؤيته بعد الغروب ، وإذا رئي نهائياً فهو الليلة المستقبل ، وعليه أكثر المشايخ ، وعليه الفتوى ، فيلزم أهل المشرق برؤية أهل المغرب إذا ثبت عندهم رؤية أولئك ، بطريق موجب ، كأن يتحمل اثنان الشهادة ، أو يشهدا على حكم القاضي ، أو يستفيض الخبر ، بخلاف ما إذا أخبر أن أهل بلدة كذا رأوه لأنه حكاية » .
وكذا قال بهذا الحنابلة والمالكية .

• مذهب الحنابلة :

ففي (الإقناع) ٣٠٢/١ : « إذا ثبتت رؤية الهلال بمكان ، قريباً كان أو بعيداً لزم الناس كلهم الصوم ، وحكم من لم يره حكم من رآه ، ولو اختلفت المطالع أيضاً » .

وجاء في (المغني) لابن قدامة : « وأجمع المسلمون على وجوب صوم شهر رمضان ، وقد ثبت أن هذا اليوم من شهر رمضان بشهادة الثقات فوجب صومه على جميع المسلمين » .

• مذهب المالكية :

جاء في (حاشية الدسوقي على الشرح الكبير) ٥١٠/١ : ((إذا
رئي الهلال ، عم الصوم سائر البلاد قريباً أو بعيداً ، ولا يراعى في
ذلك مسافة القصر ، ولا اتفاق المطالع ولا عدمها ، فيجب الصوم
على كل منقول إليه إن نقل ثبوته بعدلين ، أو بالرؤية المستفيضة
عنها)) .

وجاء في (أقرب المسالك) : ((إذا ثبت رمضان في مكان
ما ، عم الصوم سائر البلاد والأقطار ولو بعدت)) .
وقال القرافي في (الفروق) : ((إن المالكية جعلوا رؤية
الهلال في بلد من البلدان سبباً لوجوب الصوم على جميع أقطار
الأرض ، ووافقهم الحنابلة)) .

ثم رجح القرافي ما يخالف مذهبه ، وهو مالكي فقال : ((إذا
تقرر الاتفاق على أن أوقات الصلوات تختلف باختلاف الآفاق ، وأن
لكل قوم فجرهم وزوالهم ، وغير ذلك من الأوقات ، فيلزم ذلك في
الأهلة بسبب أن البلاد المشرقية إذا كان الهلال فيها في الشعاع
وبقيت الشمس تتحرك مع القمر في الجهة الغربية ، فما تصل
الشمس إلى أفق المغرب إلا وقد خرج الهلال من الشعاع فيراه أهل
المغرب ، ولا يراه أهل المشرق . هذا أحد أسباب اختلاف رؤية
الهلال . وإذا كان الهلال يختلف باختلاف الآفاق وجب أن يكون لكل
قوم رؤيتهم في الأهلة ، كما أن لكل قوم فجرهم وغير ذلك من
أوقات الصلوات. وهذا حق ظاهر وصواب متيقن ، أما وجوب

الصوم على جميع الأقاليم برؤية الهلال في قطر ما : فبعيد عن القواعد ، والأدلة لم تفتض ذلك)) . انتهى كلام القرافي .

• مذهب الشافعية :

جاء في (المجموع) للنووي : إذا ثبتت رؤية الهلال في بلد ولم تثبت في غيره ، فإن تقاربت البلدان فحكمها حكم البلد الواحد ، ويلزم أهل البلد الآخر الصوم بلا خلاف ، وإن تباعدتا فوجهان :

الأول : وهو الأصح لا يجب الصوم على أهل البلد الآخر ، وبهذا قال الشيخ أبي حامد ، والشيخ أبي إسحاق ، والغزالي ، والشاشي ، وصححه الرافعي .

الثاني : الوجوب وبه قال الضيمري وصححه الفاضلي أبو الطيب والدارمي ، وأبو علي السنجي ، وحكاه البغوي عن الشافعي وغيرهم .

وفيما يعتبر به البعد والقرب ثلاثة أوجه :

الأول : وهو الأصح أن التباعد يختلف باختلاف المطالع ، كالحجاز ، والعراق ، وخراسان . والتقارب أن لا يختلف كبغداد ، والكوفة وقزوين ، وبه قطع جمهور العراقيين ، والصيدلاني وغيرهم ، وصححه النووي في الروضة ، والمنهاج ، وشرح المذهب .

الثاني : الاعتبار باتحاد الأقاليم واختلافه ، فإن اتحد فمقاربان ، وإلا فمتباعدان ، وبهذا قال الضيمري وآخرون .

الثالث : إن التباعد مسافة القصر والتقارب دونها ، وبهذا قطع إمام الحرمين وادعى الاتفاق عليه ، والغزالي ، والبغوي .

ولكن الشافعية قالوا : من سافر من البلد الذي رئي فيه الهلال أول رمضان إلى بلد لم يروا فيه الهلال ، فالأصح أنه يوافقهم وجوباً في الصوم آخراً ، وإن كان قد أتم ثلاثين يوماً لأنه بالانتقال إلى بلادهم صار واحداً منهم ، فيلزمه حكمهم .

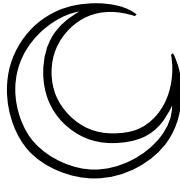
ومن سافر من البلد الآخر الذي لم ير فيه الهلال إلى بلد الرؤية ، عيد معهم وجوباً ، لأنه صار واحداً منهم ، سواء صام ثمانية وعشرين يوماً ، أم تسعة وعشرين بأن كان رمضان تاماً عنده وقضى يوماً إن صام ثمانية وعشرين ، لأن الشهر لا يكون كذلك .

يقول مؤلف (العذب الزلال في مباحث رؤية الهلال) : إذا كان الخلفاء الراشدون وغيرهم من الصحابة والتابعين والأئمة المجتهدين يعتبرون أن رؤية الهلال نهائياً يكون الليلة المستقبلة ليكون الصوم والفطر مبنيين على اليقين ، فكيف نطبق على أنفسنا ونلزم جميع أهل الأرض برؤية الهلال في محل واحد في حين أن هذا الإلزام لا يتفق مع النصوص الشرعية ولا الفوائد الفلكية ، بل ربما كان ثبوت تلك الرؤية غير صحيح كما نشاهده الآن في كثير من الدول الإسلامية التي تثبت في غالب الأحوال رؤية الهلال قبل اجتماع القمر بالشمس أو بعده بيسير .

ثم قال : ((ورحم الله ابن عبد البر ، حيث قال : إن اليقين لا يزيله الشك ، ولا يزيله إلا بيقين مثله . لأنه صلى الله عليه وسلم أمر الناس ألا يدعوا ما هم عليه من يقين شعبان إلا بيقين رؤية أو استكمال العدة ، وأن الشك لا يعمل في ذلك شيئاً . لهذا نهى عن

صوم يوم الشك إيجاباً لأعمال الشك ، وإعلاماً أن الأحكام لا تجب إلا بيقين لا شك فيه .

وكذلك قول القرطبي في تفسيره : وفرض علينا عند غُمة الهلال إكمال عدة شعبان ثلاثين يوماً ، وإكمال عدة رمضان ثلاثين يوماً حتى ندخل في العبادة بيقين ونخرج منها بيقين ، ولهذا ينبغي للمكلفين بثبوت رؤية الهلال أن يبنوا ثبوتهم على اليقين ، ولا يبنونه على ما فيه شك وريبة ، لئلا يقع الصوم والفطر والحج وغير ذلك قبل الوقت المطلوب شرعاً ، وإلا الموفق .



أدلة الشافعية على اختلاف المطالع

استدل الشافعية على اختلاف المطالع بالسنة والقياس
والمعقول :

أ - السنة : استدلوا بحديثين : أولها حديث كُريب ، وثانيهما حديث
ابن عمر :

أما حديث كُريب : أن أم الفضل بعثته إلى معاوية بالشام ،
فقال : قدمت الشام فقضيت حاجتها ، واستهل علي رمضان وأنا
بالشام ، فرأيت الهلال ليلة الجمعة ، ثم قدمت المدينة في آخر الشهر
فسألني عبد الله بن عباس ، ثم ذكر الهلال ، فقال : متى رأيتم الهلال ؟
فقلت : رأيناه ليلة الجمعة ، فقال : أنت رأيته ؟ فقلت : نعم ، ورآه
الناس وصاموا وصام معاوية ، فقال : لكننا رأيناه ليلة السبت فلا
نزال نصوم حتى نكمل ثلاثين أو نراه ، فقلت : ألا تكتفي برؤية
معاوية وصيامه ؟ فقال : لا ، هكذا أمرنا رسول الله صلى الله عليه
وسلم^(١) .

فدل على أن ابن عباس لم يأخذ برؤية أهل الشام ، وأنه لا
يلزم أهل بلد العمل برؤية أهل بلد آخر .

وفي حديث ابن عمر : أن رسول الله صلى الله عليه وسلم
قال : ﴿ إنما الشهر تسع وعشرون ، فلا تصوموا حتى تروه ، ولا
تفطروا حتى تروه ، فإذا غُم عليكم فأفدروا له ^(٢) 》 .

(١) - رواه الجماعة إلا البخاري ، وابن ماجه (نيل الأوطار) .

(٢) - رواه مسلم وأحمد (نيل الأوطار) .

وهو يدل على أن وجوب الصوم منوط بالرؤية ، لكن ليس المراد رؤية كل واحد ، بل رؤية بعضهم .

ب - القياس : قالوا اختلاف مطالع القمر على اختلاف مطالع الشمس المنوط به اختلاف مواقيت الصلاة .

جـ - المعقول : أنماط الشرع إيجاب الصوم بولادة شهر رمضان ، وبدء الشهر يختلف باختلاف البلاد وتباعدتها ، مما يقتضي اختلاف حكم بدء الصوم تبعاً لاختلاف البلدان .

• أدلة الجمهور على اتحاد المطالع :

استدل الجمهور على توحيد الصوم لكل المسلمين في مشارق الأرض ومغاربها بالسنة والقياس :

أ - أما السنة : فهو حديث أبي هريرة وغيره : ﴿ صوموا لرؤيته ، وأفطروا لرؤيته ، فإن غبي عليكم فأكملوا شعبان ثلاثين ^(١) ﴾ .

فهو يدل على أن إيجاب الصوم على كل المسلمين معلق بمطلق الرؤية ، والمطلق يجري على إطلاقه فتكفي رؤية الجماعة أو الفرد المقبول الشهادة .

ب - وأما القياس : فإنهم قالوا البلدان البعيدة على المدن القريبة من بلد الرؤية إذ لا فرق ، والتفرقة تحكم ، لا تعتمد على دليل .

(١) - رواه مسلم البخاري (نيل الأوطار : ١٩١/٤) .

كيفية إثبات هلال رمضان وهلال شوال

تثبت رؤية هلال رمضان وهلال شوال عند الأئمة بشهادة الواحد والاثنين والجماعة على اختلاف :

• قال الأحناف :

وتثبت رؤية هلال رمضان عندهم بشهادة عدل واحد إذا كانت السماء بها علة مانعة الرؤية ، كغيم ، أو ضباب ، أو نحوه . ويشترط في الشاهد أن يكون مسلماً عدلاً عاقلاً بالغاً (والعدل : هو الذي غلبت حسناته سيئاته) رجلاً كان أو امرأة .

أما إذا كانت السماء صحواً وخالية من موانع الرؤية ، فلا بد من رؤية جماعة كثيرين وتقدير الكثرة منوط برأي الإمام أو نائبه فلا يلزم فيها عدد معين على الراجح .

ومن رأى الهلال وحده صام ، وإن لم يقبل الإمام شهادته ، فلو أفطر وجب عليه القضاء دون الكفارة . وتجوز الشهادة على الشهادة ، فتصح الشهادة أمام القاضي بناء على شهادة شخص آخر رأى الهلال ولا يعتمد على ما يخبر به أهل الميقات والحساب . وفي ثبوت شهر شوال يكفي شهادة رجلين عدلين ، أو رجل وامرأتين ، إن كانت السماء بها علة ، كغيم ونحوه ؛ أما إذا كانت السماء صحواً فلا بد من رؤية جماعة كثيرين^(١) .

(١) - رسائل ابن عابدين : ٢٥٣/١ ، الدر المختار : ١٢٣/٢ ، مراقي الفلاح : ص ١٠٨

• وقال الحنابلة :

يقبل في إثبات هلال رمضان قول مكاف عدل واحد ظاهراً وباطناً ذكراً أو أنثى حراً أو عبداً ، حتى ولو كان الرائي في جمع كثير ولم يره منهم غيره ؛ ويجب الصوم على من ردت شهادته لفسق وغيره ، لعموم الحديث : « **صوموا لرؤيته** » ولا ينظر إلا مع الناس ، لأن الفطر لا يباح إلا بشهادة عدلين ؛ ولا يجب الصوم بالحساب والنجوم ولو كثرت إصابتهما . وفي ثبوت بقية الشهور كشوال بإخبار عدلين سواء كانت السماء صحواً أو لا . وإذا صام الناس بشهادة عدلين وأتموا عدة رمضان ثلاثين يوماً ، ولم يروا الهلال ليلة الواحد والثلاثين وجب عليهم الفطر مطلقاً سواء في حال النعيم أو الصحو . أما إذا كان صيام رمضان بشهادة عدل واحد ، فإنه يجب عليهم صيام الحادي والثلاثين ، لأن الفطر يثبت بشهادة عدلين ، وإن صاموا ثمانية وعشرين يوماً ، ثم رأوا الهلال قضوا يوماً فقط^(١) .

• وقال المالكية :

يثبت هلال رمضان أو الفطر بأن يراه عدلان في حال الغيم أو الصحو ، والعدل : (هو الذكر الحر البالغ العاقل الذي لم يرتكب معصية كبيرة ، ولم يصّر على معصية صغيرة ، ولم يفعل ما يخل بالمرؤة) وكذلك يثبت برؤية جماعة كثيرة وإن لم يكونوا عدولاً ،

(١) - كشف القناع : ٣٥٢/٢ - المغني : ١٥٦/٣ .

ولا يشترط أن يكونوا ذكوراً أحراراً عدولاً . وإذا رآه شاهد واحد عدل ، فثبت الصوم والفطر في حق العمل بنفسه أو في حق من أخبره ممن لا يعتني بأمر الهلال ، ولا يثبت الهلال بقول منجم أي حاسب يحسب سير القمر ، لا في حق نفسه ولا غيره .

المالكية والأحناف قالوا : إذا تم رمضان ثلاثين يوماً ولم ير هلال شوال ، فلما أن تكون السماء صحوً أو لا ، فإن كانت صحوً فلا يحل الفطر في صبيحة تلك الليلة ، بل يجب الصوم في اليوم التالي ، ويكذب شهود هلال رمضان ، وإن كانت السماء غير صحو وجب الإفطار في صبيحتها واعتبر ذلك اليوم من شوال^(١) .

• وقال الشافعية :

تثبت رؤية الهلال لرمضان أو شوال أو غيرهما بالنسبة إلى عموم الناس برؤية شخص عدل ، ولو مستور الحال ، سواء في حال الصحو أو الغيم ، بشرط أن يكون الرائي عدلاً مسلماً بالغاً عاقلاً حراً ذكراً ، فلا تثبت برؤية الفاسق والصبي والمجنون والعبد والمرأة ، ودليلهم : أن ابن عمر رضي الله تعالى عنهما رأى الهلال ، فأخبر رسول الله صلى الله عليه وسلم بذلك ، فصام وأمر الناس بصيامه^(٢) .

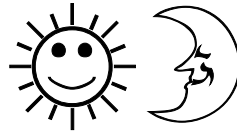
وعن ابن عباس رضي الله عنهما قال : ﴿ جاء أعرابي إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم فقال : إني رأيت هلال رمضان .

(١) - الشرح الصغير : ٦٨٢/١ - الشرح الكبير : ٥٠٩/١ .

(٢) - رواه أبو داود وصححه ابن حبان ، ورواه الحاكم وقال : على شرط مسلم .

فقال : أتشهد أن لا إله إلا ا ؟ قال : نعم ، قال : تشهد أن محمداً رسول ا ؟ قال : نعم ، قال : يا بلال أذن في الناس فليصوما غداً^(١) .

أما إذا رأى الهلال لوحده وجب عليه الصوم ، ولو لم يكن عدلاً (أي فاسقاً) أو كان صبيّاً أو امرأة ، ولو لم يشهد عند القاضي ، أو شهد ولم تُسمع شهادته ، كما يجب الصوم على من صدقه ووثق بشهادته . وقالوا أيضاً : لو علم أول رمضان بالحساب أو بواسطة الفلكيين يجوز العمل به للمؤقتين والمصدق به . وإذا صام الناس بشهادة عدل وتم رمضان ثلاثين يوماً وجب عليهم الإفطار على الأصح سواء كانت السماء صحواً أو لا ، لكمال العدة بحجة شرعية^(٢) .



(١) - رواه أبو داود والترمذي وصححه ابن حبان والحاكم .

(٢) - المهذب : ١٧٩/١ - مغني المحتاج : ٤٢٠/١ .

الفرق بين مواقيت الصلاة وولادة الأهل

من المعلوم أن القمر يدور حول الأرض ، فينشأ من هذا الدوران الشهر القمري الشرعي ، وتدور الأرض حول نفسها ، فينشأ من هذا الدوران الليل والنهار ، وبالتالي تتحدد لنا مواقيت الصلاة ، فإذا دارت الأرض حول نفسها دقيقة واحدة ، تركت من ورائها أقواماً قد طلع الفجر عليهم ، وأقواماً زالت الشمس عندهم ، وآخرين صار وقت العصر عندهم ، وأقواماً غربت الشمس عليهم ، وآخرين صار وقت العشاء عندهم . إذاً لا تمر دقيقة واحدة على دوران الأرض إلا وهناك أقوام يقيمون الصلاة فيها وأصوات المؤذنين تعج في الفضاء الخارجي بقولهم (ا أكبر) وذلك خلال /٢٤/ ساعة ، ففي خلال اليوم الواحد الذي تدور الكرة الأرضية فيه حول نفسها تكون قد أقيمت الصلاة /١٤٤٠/ مرة على سطح الكرة الأرضية ، وفي كل مرة خمسة أوقات .

ويمكن القول إن الشمس والقمر عبارة عن عقربي الساعة العظمى السماوية التي ترينا مواقيت الصلاة ، ومواقيت رؤية الأهلة ، فالعقرب الكبير الذي يمثل الشمس يرينا مواقيت الصلاة ، والعقرب الصغير الذي يمثل القمر يرينا مواقيت رؤية الأهلة . فإذا فرضنا أن العمل في هذه الساعة بدأ في أول الشهر القمري بعد غروب الشمس وكان العقربان منطبقين على بعضهما فإذا تحرك العقرب الكبير يكون قد بدأ أول الشهر الشرعي ، وهنا لابد أن يأتي وقت يكون

العقرب الكبير على استقامة العقرب الصغير تماماً أي القمر والشمس على استقامة واحدة وبينهما 180° درجة ، ففي هذه الحالة نقول : إن القمر في الاستقبال أو البدر ، وذلك في منتصف الشهر القمري الشرعي ، ثم يأتي وقت آخر فينطبق العقرب الكبير على العقرب الصغير ، أي الزاوية بينهما صفر ، وفي هذه الحالة يكون القمر في المحاق ولا يرى الهلال ، لأن العقرب الكبير قد انطبق على العقرب الصغير ، وبمعنى آخر يكون القمر قد التحق بالشمس في آخر الشهر بعد أن فارقتها مدة (٢٧,٣٢٦٦) يوماً . ثم يسير العقرب الكبير فيظهر العقرب الصغير للعيان ، وهنا يكون قد بدأ أول الشهر الشرعي ، وهكذا دواليك .

نستنتج من ذلك أن مواقيت الصلاة تختلف من مكان لآخر على سطح الكرة الأرضية باختلاف الآفاق ، وهذا الاختلاف أثر من آثار اختلاف المطالع المترتبة على كروية الأرض . أما بالنسبة لولادة الهلال رؤيته بعد غروب الشمس في آخر الشهر الشرعي فليس له إلا حالتين فقط : فهو إما أن يرى الهلال ، وإما أن لا يرى ، فمثله ومثل الشمس كمثال عقارب الساعة السالفة الذكر .

وعليه فإن سطح الكرة الأرضية ينقسم جميعه إلى قسمين يفصل بينهما خط اتحاد المطالع ، فنصف الكرة الأرضية ترى الهلال في اليوم الأول ، ونصف الكرة الأرضية الثاني تراه في اليوم الثاني .

الأخطاء المرتكبة في ثبوت الأهلة

هناك بعض الأخطاء المرتكبة في ثبوت شهر رمضان وشوال ، يجب على الدول الإسلامية والعربية أخذها بعين الاعتبار :

١ - القيام بمراقبة أو مشاهدة الهلال قبل تاريخ الاقتران ، كما شاهدناه في بعض الأعوام المنصرمة ، وهو أن بعض الدول الإسلامية والعربية قاموا بمشاهدة الهلال ، علماً أن الهلال لم تثبت ولادته بعد ، فكيف يمكننا مشاهدة أو مراقبة الهلال لقمر مغموراً بكامله في الظلام ؟ أو لقمر غاب قبل غياب شمس يوم الرؤية ؟ .

٢ - خلال أكثر من عشرين سنة من تتبع رؤية الهلال في بعض الدول الإسلامية أنها تتبع في بداية الأشهر العربية تواريخ الاقتران للقمر وهي التواريخ المنشورة في كتب التقاويم الفلكية ، ولم نلاحظ وجود أي مشاهدة حقيقية للهلال في هذه الدول . أي يعتبرون ابتداء الشهر القمري من اليوم الثاني للاقتران ولو ولد الهلال بعد غروب الشمس . فمثلاً إذا ولد الهلال يوم الثلاثاء الساعة العاشرة ليلاً فإنهم يعتبرون أول الشهر العربي هو يوم الأربعاء ، وبالحقيقة إن أول الشهر هو يوم الخميس ، لأن الهلال ولد في جزء من اليوم ، ومن المعلوم أن ابتداء اليوم العربي يبدأ من غروب الشمس ، ولذلك فإن الهلال يرى مساء يوم الأربعاء بعد غروب الشمس ، ويبدأ أول الشهر العربي يوم الخميس .

٣ - هناك بعض الناس الذين لا يعرفون بحساب رؤية الأهلة يدخل عليهم السك والوهم ، فقد يولد الهلال مثلاً يوم الاثنين في الساعة الواحدة بعد منتصف الليل ، فيكون يوم الثلاثاء أول رمضان، فيرى مساء يوم الثلاثاء مرتفعاً عن الأفق ، وكأن الهلال قد مضى على ولادته ثلاثة أيام ، في حين أنه قد مضى على ولادته يومين فقط ، لأنه من الساعة الواحدة بعد منتصف الليل وحتى غروب شمس يوم الاثنين (يوم الرؤية) يوجد (١٨) ساعة تقريباً ، ومن غروب شمس يوم الاثنين وحتى غروب شمس يوم الثلاثاء يوجد (٢٤) ساعة ، ويكون المجموع (٤٢) ساعة ، وعليه فإن مقدار مكث الهلال يصبح في اليوم الثاني مساء يوم الثلاثاء بحوالي ساعة ونصف ، أي يغيب مساء يوم الثلاثاء وقت العشاء ، فيحسب الناس أن الهلال ابن ثلاثة أيام وهو في الحقيقة ابن يومين .



استنتاجات فلكية

لقد قمت بحساب أوائل الشهور القمرية بالنسبة لولادة الأهلة بتوقيت مكة المكرمة من عام ١٩٥٠ م وحتى عام ٢٠٥٠ م فكانت النتائج كما يلي :

١ - عدد أيام السنين لا تزيد عن (٣٥٥) يوماً ولا تنقص عن (٣٥٤) يوماً ، ويوجد في المئة سنة المحسوبة (٣٥) سنة عدد أيامها (٣٥٥) يوماً وباقي السنين عدد أيامها (٣٥٤) يوماً أي بنسبة $(\frac{2}{3})$ تقريباً .

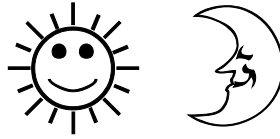
٢ - من الممكن أن تكون ثلاثة أشهر متوالية عدد أيامها (٣٠) يوماً كما أنه من المستحيل أن تكون ثلاثة أشهر متوالية عدد أيامها (٢٩) يوماً .

٣ - لا تدخل السنون الكبيسة في حسابات التاريخ القمري الهجري بالنسبة لولادة الأهلة .

٤ - لاحظت أن اسم اليوم الأول لكل شهر قمري هجري هو اسم اليوم الثاني من شهر سابقه إذا كان عدد أيام الشهر السابق (٢٩) أما إذا كان عدد أيام الشهر السابق (٣٠) يوماً فيكون أول الشهر العربي هو اليوم الثالث من سابقه .

٥ - استنتجت أيضاً أن دورة ميتون أو الدورة القمرية قد تحققت في هذا المجال ، ودورة ميتون : هي عبارة عن تعيين

مواعيد أوجه القمر (الولادة ، والبدر ، والتربيع الأول ، والتربيع الثاني) في مدة (١٩) سنة شمسية مبتدئة من تاريخ معين ، فإذا انقضت هذه المدة ترجع الدورة الثانية أي (١٩ سنة التالية) نفس الأشكال ، وصور القمر في الدورة الأولى ، وتقع مواعيد أوجه القمر في نفس الأيام من الشهور التي وقعت في الدورة الأولى ، وليس المقصود اسم اليوم نفسه ، فمثلاً سنة (١٩٥٨) م متفقة من حيث مواعيد أوجه القمر مع السنين (١٩٧٧ م) و (١٩٩٦ م) وهكذا ، وأول من أوجد هذه الدورة رجل إغريقي يسمى ميتون ، وكان ذلك في سنة (٤٣٢) ق.م . وبدأ العمل بدورة ميتون في (٢٧) يونيو (حزيران) سنة (٤٣٢) ق.م .



ضرورة توحيد الصيام والإفطار في جميع الدول الإسلامية والعربية

رأينا في بحث سابق أن الشافعية أخذوا باختلاف المطالع في رؤية الأهلة ، وأن الأحناف والحنابلة والمالكية قالوا : متى ثبت الهلال بقطر من الأقطار وجب الصوم على سائر الأقطار الإسلامية والعربية ، لا فرق بين القريب والبعيد من جهة الثبوت ، ولا عبء باختلاف المطالع ، والأخذ بهذا الاجتهاد أقرب للصحة ، وأدعى إلى إظهار وحدة المسلمين وقوتهم ، ودرءاً للنزاع وتوحيداً للكلمة بين الدول الإسلامية والعربية . والحقيقة أن مواقيت الصلاة تختلف باختلاف الآفاق ، سواء قرئت البلاد من بعضها أو بعدت ، وأن اختلاف مواقيت الصلاة على سطح الكرة الأرضية لا حصر لها .

وأما بالنسبة لرؤية الهلال بعد غروب الشمس فليس كذلك ، فإن له حالتين فقط لا ثالث لهما ، وهما : (إما أن يرى ، وإما أن لا يرى) وبذلك ينقسم سطح الكرة الأرضية جميعه إلى قسمين يفصل بينهما خط اتحاد المطالع ، وجميع الأماكن التي تقع غرب هذا الخط يجب أن ترى الهلال ، ويبدأ عندها الشهر العربي الجديد ، بينما جميع الأماكن التي تقع في شرقه فإنها لا ترى الهلال إلا في اليوم التالي ، وعلى ذلك فهي تتأخر يوماً عن البلاد الغربية .

والقول بأن لكل بلد رؤيتهم على إطلاقه ضعيف ، لما روي عن سعيد بن منصور في مصنفه بسند صحيح إلى أبي عمير بن أنس ، قال : أخبرني عمومة لي من الأنصار من أصحاب النبي

صلى ا عليه وسلم قالوا : ((غُم علينا هلال شوال فأصبحنا صياماً فجاء ركب من آخر النهار فشهدوا عند النبي صلى ا عليه وسلم ، أنهم رأوا الهلال بالأمس ، فأمرهم رسول ا صلى ا عليه وسلم أن يفطروا ثم يخرجوا لعيدهم من الغد)) .

وفي رواية : قدم أعرابيان على رسول ا صلى ا عليه وسلم في آخر رمضان ، فشهدا عنده با أنهم رأوا الهلال بالأمس عشية ، فأمر رسول ا صلى ا عليه وسلم الناس أن يفطروا .

والظاهر من هذا الحديث أنه إذا غم الهلال في مكان ما ، ورؤي في مكان قريب منه ، فيعتمد على رؤيته في المكان القريب ، حيث أن تأثير المطالع صغير لا يعتد به .

وبما أن الدول الإسلامية والعربية تقع بين خطي الطول الجغرافي / ٦,٨٥ / درجة غرباً في الرباط عاصمة المغرب ، وخط الطول الجغرافي / ٥٨,٥٦ / درجة شرقاً في مسقط عاصمة عمان .

كما أنها تقع أيضاً بين خطي الطول الإقليمي أو العالمي في الدرجة (صفر) غرباً في المغرب و (٦٠) درجة شرقاً في عمان أي إن أقصى دولة إسلامية وعربية غرباً أو شرقاً لا يتجاوز الفرق بين ولادة أهلها أكثر من (٤) ساعات .

فمثلاً : إذا واد الهلال في الرباط الساعة ١٢ / ظهراً فإنه سيولد في مسقط الساعة (٤) بعد الظهر .

وولادة الهلال له حالتان : فهو إما أن يولد قبل غروب الشمس أو بعدها :

الحالة الأولى : إذا ولد الهلال قبل غروب الشمس فالغروب الهلال حالتين :

أولاً : إذا ولد الهلال قبل غروب الشمس فالغروب الهلال
ثلاث حالات :

أ - إذا غرب الهلال بعد غروب الشمس ولو بدقيقة واحدة
فيكون أول الشهر القمري اليوم الثاني وفي جميع الدول
الإسلامية والعربية ، ولكن كل حسب توقيته ، وفي هذه
الحالة تكون ساعات نهار القمر أكثر من ساعات نهار
الشمس وهو الفرق بين غروبي الشمس والقمر .

مثال : لمعرفة أول شهر رمضان لسنة ٢٠٢٤ م فإن الهلال
سيولد يوم الأحد في ١٠ مارس (آذار) الساعة ١١/ ودقيقتين
ظهراً بالتوقيت الإقليمي لمدينة دمشق ، وبعد الحساب تبين أن الهلال
يغرب مساء يوم الأحد بعد غروب الشمس بدقيقتين ، وعليه فإن أول
رمضان يكون يوم الاثنين في ١١ مارس .

ب - أما إذا غرب الهلال قبل غروب الشمس فإن أول الشهر
القمري سيكون في اليوم الثالث وذلك في جميع الدول
الإسلامية والعربية ولكن كل حسب توقيته . وفي هذه الحالة
تكون ساعات نهار القمر أقل من ساعات نهار الشمس وهو
الفرق بين غروبي الشمس والقمر .

مثال : لمعرفة أول رمضان لعام ١٤٢٧ هـ الموافق ٢٠٠٧
م فإن الهلال سيولد يوم الثلاثاء في ١١ سبتمبر (أيلول) في الساعة
(٢) والدقيقة (٤٥) بعد الظهر بالتوقيت العالمي لمدينة دمشق ، وقد

تبين بعد الحساب أن الهلال سيغرب قبل غروب الشمس بمقدار (٧) دقائق وعليه فإن أول رمضان هو يوم الخميس في (١٣) سبتمبر .
جـ - أما إذا غرب الهلال مع غروب الشمس فإن حالته تكون مثل حالة من يولد بعد غروب الشمس ، فإن أول الشهر يكون في اليوم الثاني ، وفي هذه الحالة تكون ساعات نهار القمر مساوية لساعات نهار الشمس .

مثال : لمعرفة أول رمضان لعام ١٤٢٦ هـ - الموافق ٢٠٠٦ م فإن الهلال سيولد في (٢٢) سبتمبر الساعة (١١) والدقيقة (٢٢) ظهراً بالتوقيت الإقليمي لمدينة تونس ، وقد تبين بعد الحساب أن الهلال سيغرب مع غروب الشمس ، ولذلك فإن أول الشهر يكون يوم (٢٤) سبتمبر ، وكذلك في جميع الدول الإسلامية والعربية .

وهناك حالة خاصة وهي نادرة الوجود وقل ما تحدث ، وهي أن يولد الهلال قبل غروب الشمس بعدة دقائق ، فعند ذلك تنقسم الدول الإسلامية والعربية إلى قسمين ، قسم يكون أول الشهر عندهم في اليوم الثاني عندما يغرب القمر عندهم بعد غروب الشمس . والقسم الآخر يكون أول الشهر عندهم في اليوم الثالث عندما يغرب القمر عندهم قبل غروب الشمس .

مثال : لمعرفة أول الشهر لجمادى الآخرة لعام ١٤٢٦ هـ - الموافق ٢٠٠٦ نجد أن الهلال في مدينة الرباط يولد يوم ٢٥ يونيو (حزيران) الساعة (٤) والدقيقة (٦) بعد الظهر وقبل غروب الشمس بـ (١٧) دقيقة ، وعليه فإن أول شهر جمادى الآخرة يوم (٢٦) يونيو وفي نفس اليوم يولد الهلال في الكويت في الساعة (٧)

والدقيقة (٦) بعد غروب شمس الكويت بـ (١٥) دقيقة ، وعليه فإن أول الشهر لجمادى الآخرة يكون في اليوم الثالث أي في (٢٧) يونيو

الحالة الثانية : إذا ولد الهلال بعد غروب الشمس وحتى الساعة (١٢) منتصف الليل فإن أول الشهر القمري سيكون في اليوم الثالث لجميع الدول الإسلامية والعربية ، وإذا ولد الهلال بعد منتصف الليل فإن أول الشهر القمري سيكون في اليوم الثاني لجميع الدول الإسلامية والعربية .

نستنتج من ذلك أن توحيد الصيام والإفطار والحج ضروري جداً لجميع الدول الإسلامية والعربية . فإذا علمنا من الحساب الفلكي أن الهلال لم يولد فلكياً ، وأنه لا يمكن أن يرى في أي بلد من العالم الإسلامي والعربي ، ففي هذه الحالة ينبغي أن نأخذ بالحساب الفلكي، ولا نترأى الهلال ، ولا نطلب من الناس أن يدلوا بشهادتهم ، ولا نفتح أبواب المحاكم الشرعية أو دور الفتوى لاستقبال من يرى الهلال ، لأن رؤية الهلال مستحيلة في هذا الوقت ، وإذا فتحنا لهم هذا الباب فكأنما نشجع الناس على الخطأ أو الوهم أو الكذب .

وهذا رأي الشيخ تقي الدين السبكي أحد أئمة الشافعية والذي بلغ مرتبة الاجتهاد قال : ((إذا قال الحساب إن الرؤية غير ممكنة ، وجاء شاهد عند القاضي ، أو شاهدان يقولان : نحن رأينا الهلال ، فعلى القاضي أن يرد شهادتهما . قال : لأن الحساب قطعي والشهادة ظنية ، والظني لا يقاوم القطعي فضلاً عن أن يقدم عليه)) .

وإذا علمنا من الحساب الفلكي أن الهلال قد ولد ورؤيته غير ممكنة عند ذلك نعتمد على الحساب الفلكي لأن أبصارنا قاصرة عن

رؤيته ، ولا مانع في هذه الحالة أن نستعين بوسائل تقنية حديثة تقوم مقام الرؤية البصرية ، كالمراصد الفلكية وغيرها .

وخاصة عندما قرر المؤتمر في دورته الثانية والعشرين المنعقدة من هيئة كبار العلماء في مدينة الطائف في المملكة العربية السعودية من ٢٠/١٠/١٤٠٣ هـ - وحتى ٢/١١/١٤٠٣ هـ - موضوع الاستعانة بالمراصد الفلكية عند تحري رؤية الهلال ، حيث يقوم المرصد الفلكي مقام الرؤية البصرية إذا عجزت العين عن رؤيته .

ومن المؤسف جداً أنه لم توجد أي سنة من السنين الماضية توحد الصيام والإفطار في يوم واحد بين الدول الإسلامية والعربية ، ولكن وجدنا التفرقة ليست فقط في الأمور المدنية ، بل تعدتها حتى في العبادات ، فنجد دولة إسلامية شرقية تصوم ودولاً مفطرة ، كما نجد في الوقت نفسه دولة إسلامية غربية صائمة وأخرى مفطرة وهذا لا شك خطأ كبير ، جعل الأمم غير الإسلامية تسخر منا ، لأن حدوث ذلك أمر مستحيل ، وإن دل على شيء فهو يدل على نقص في العلم ، وجهل في نظام الكون ، في حين أن سبحانه وتعالى أمرنا في أكثر من موضع في كتابه الكريم بالنظر في علوم الكون .

ولو أخذنا منذ البداية بقول الجمهور وبتوحيد الصيام والإفطار في جميع الدول الإسلامية والعربية ، والأخذ باتحاد المطالع لما وقعنا بهذا الخطأ الفادح ، ولكان صيامنا وإفطارنا أقرب إلى الصحة .

والذي يدعو إلى الاستغراب أن الأمة الإسلامية لم تأخذ بقول الجمهور في توحيد الصيام والإفطار ، ولم تأخذ بالمذهب الشافعي

الذي أقر الحساب .. وإلى متى نسير وراء الجهل والضلال ونذع
النور والعلم .

وبعد معرفة ولادة الهلال نقوم بتحديد إحداثيات وموقع الهلال
في القبة السماوية وقت رؤية الهلال ، ومن الممكن تحديد موقع
الهلال بثلاثة أقواس أو زوايا :

الأول : قوس ضياء القمر (البعد الزاوي) وهو البعد بين
الهلال والشمس وقت غروب الشمس .

الثاني : قوس ارتفاع الهلال عن الأفق وقت غروب الشمس.

الثالث : قوس البعد بين الشمس والهلال على الأفق الغربي
وقت غروب الهلال .

وتقدر هذه الأقواس بالزوايا من الدائرة الفلكية التي يسير
عليها القمر والتي تبلغ (٣٦٠) درجة ، وبعد حساب هذه الأقواس
بواسطة قوانين رياضية فلكية يتعين موقع الهلال في القبة السماوية ،
وعند ذلك نستطيع رؤيته بالعين المجردة بعد معرفة مكانه بالضبط
في القبة السماوية .

وقد اختلف العلماء في تحديد قوس ضياء القمر للتمكن من
رؤية الهلال رؤية بصرية في الجو الصحو تماماً ، وبالبصر
الطبيعي والحواس السليمة .

ونذكر فيما يلي بعض هذه التقديرات لقوس ضياء القمر ،
ذكرها الدكتور حسين كمال الدين في كتابه (تعيين أوائل الشهور
العربية) :

الاسم - م	فوس ضياء القمر	
	ساعة	دقيقة
الشيخ أحمد الزرقاوي	٧	١٦
السلطان ألوغ بك السمرقندي	١٠	٥٤
الفلكيون المسلمون الروس	١٤	٣٢
المرصد الفلكي بحلوان	٢٠	٠٠
الفلفسندى المصري	٢٠	٣٤
ابن الشاطر	٢١	٤٩

وأخيراً نقول : إن ما وصل إليه التقدم العلمي الآن في أجهزة الرصد ودقتها ، وسعة المعرفة في علوم الفلك والقياس والحساب هو أكثر بكثير مما عرف سابقاً ، حتى أنه من فضل القول أن نقرر أن الحساب القطعي بالعلوم والوسائل الحالية هو أقوى من الرؤية البصرية وأدق في تعيين إمكان رؤية الهلال من عدمها . وأصبح من الواجب على علماء المسلمين وفقهائهم أن يعيدوا النظر في وجوب الرؤية البصرية كشرط لابتداء الصوم ، والآن بعد أن أصبح الحساب أصدق من الرؤية ، وليس في ذلك بدعة ، وإنما هي نعمة ، فإن الصلاة أصبحت الآن في جميع بقاع الأرض تعتمد على الحساب فقط ولم نر بين علماء المسلمين من يتمسك منهم برؤية الشمس البصرية ليرى علامات دخول أوقات الصلاة ، ويرفض الاعتماد على الحساب .

أما شروط الأهلة فهي كما يلي :

أولاً : إن مولد الهلال الجديد يجب أن يعقب اجتماع النيرين في برج واحد من بروج السماء ، وإن هذا الاجتماع أو الاقتران يحدث في لحظة واحدة من الزمن ، مما يجعل تعيين بدء الشهر

القمرى الحقيقى واحداً بالنسبة لجميع سكان الأرض ، ولكن كلٌّ حسب توقيته .

ثانياً : ومن شروط الرؤية خروج القمر من شعاع الشمس حتى يمكن رؤية الهلال بعد غروب الشمس ، وكلما ابتعد القمر عن الشمس دخل جزء من دائرة النور إلى حيز دائرة الرؤية وظهر جزء دقيق من السطح المضيء على هيئة هلال رفيع .

ثالثاً : أن تكون الرؤية عشية وبعد غروب شمس يوم التاسع والعشرين من الشهر القمري ، ولم يحدد زمنياً ملموساً بين غروب الشمس وغروب القمر ، فسواء طال الزمن بينهما أو قصر فالقضية واحدة ، وهي رؤية الهلال بعد غروب الشمس ولو بدقيقة واحدة يكون الشهر القمري الشرعى قد بدأ ، ويكون يومه الأول من غروب شمس تلك الليلة ، ولا عبرة برؤية الهلال نهائياً ، سواء رئي الهلال قبل الزوال أو بعده ، أو علم بالحساب الفلكي أنه غرب قبل غروب الشمس ، ففي هذه الحالة يكون يومه الأول من غروب شمس الليلة الثانية .

حيث جاء في كتاب : (الدر المختار ورد المحتار) و(مراقي الفلاح) : ((أنه لا عبرة برؤية الهلال نهائياً سواء كان قبل الزوال أو بعده ، وإنما العبرة برؤيته بعد غروب شمس يوم الولادة .)) فإذا رئي الهلال نهائياً فهو ليلة المستقبل ، وعليه أكثر المشايخ والفتوى . فيلزم أهل المشرق برؤية أهل المغرب إذا ثبت عندهم رؤية أولئك بطريق موجب ، كأن يتحمل اثنان الشهادة ، أو شهداء على حكم القاضي ، أو يستفيض الخبر .

جداول تتضمن بداية أول شهور رمضان وشوال وذى الحجة من عام ٢٠٠١ م وحتى عام ٢٠٥٠ م بتوقيت مدينة دمشق

وتتضمن هذه الجداول المعلومات التالية :

١ - زمن ولادة الأهلة بالسنة والشهر واليوم والساعة والدقيقة
٢ - معرفة زمن بداية أول شهور رمضان وشوال وذى
القعدة للأعوام المذكورة وذلك بدلالة زمن ولادة الأهلة ، وزمن
غروب الأهلة فيما إذا كان غروبها قبل غروب شمس يوم الولادة أو
بعدها . فإذا كان غروب الهلال قبل غروب شمس يوم الولادة كان
غرة الشهر اليوم الثالث ، وإذا كان غروبه بعد غروب شمس يوم
الولادة كان غرة الشهر اليوم الثاني .. وهكذا ..

ومن المعلوم أن الرؤية البصرية على أنواع منها : أن يرى
الهلال بوضوح تام ، ومنها أن يرى بسهولة ، ومنها أن يرى
بصعوبة ، ومنها لا يمكن رؤيته بالعين المجردة حسب ما تكون
ولادته قريبة عهد أو بعيدة من غروب شمس يوم الولادة .. وعلى
كل حال فالرؤية تابعة لسلامة البصر .

٣ - ومن المعلوم أن الحسابات الفلكية التي قمت بها كانت
بالنسبة للتوقيت العالمي لمدينة دمشق وهي تنطبق على جميع المدن
السورية .

كما أن جميع الدول التي تقع غربي دمشق يجب أن ترى
الهلال كما تراه دمشق حتماً وتكون أوائل شهورها نفس أوائل شهور

دمشق . فهناك خط للقمر يسمى (خط اتحاد المطالع) وهو تعيين البلدان التي تشترك كلها في لحظة غروب القمر فيما بينها في اليوم نفسه ، فإذا ظهر الهلال برؤية شرعية صحيحة في مكان ما فإنه يظهر كذلك نفسه في هذا اليوم من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب قربت المسافة أو بعدت ، والبلدان التي تقع شرقي هذا الخط ستراه في اليوم الثاني .

فالقاعدة والتي عليها الفتوى يلزم أهل المشرق برؤية أهل المغرب ، فإذا رئي الهلال مثلاً في مسقط أقصى الشرق من البلاد الإسلامية والعربية فجميع البلدان التي تقع غربي مسقط يجب أن ترى الهلال في هذا اليوم ، وبما أن الدول الإسلامية والعربية قريبة من بعضها البعض فإنه غالباً ما تتحد في أوائل شهورها .

٤ - ومن نتائج الجداول تبين ما يلي :

الشهر	غروب الهلال قبل غروب شمس يوم الولادة	غروب الهلال بعد غروب شمس يوم الولادة	غروب الهلال مع غروب شمس يوم الولادة
رمضان	٢٠	٢٦	١
شوال	٣٢	٣٥	٢
ذي الحجة	٢٣	٢٤	٢

**ولادة الأهلة وبداية أول شهر رمضان بالحساب الفلكي والرؤية الشرعية بالتوقيت العالمي لدمشق
من عام ٢٠٠١ م وحتى ٢٠٥٠ م**

الملاحظات	أول شهر رمضان		ولادة الأهلة			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٢١/ دقيقة	١٦ تشرين ٢	الجمعة	٤١	٨ صباحاً	١٥ تشرين ٢	٢٠٠١
وهو أول رمضان والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ٥/ دقائق	٦ تشرين ٢	الأربعاء	٣٦	١٠ ليلاً	٤ تشرين ٢	٢٠٠٢
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٥/ دقائق	٢٦ تشرين ١	الأحد	٥١	٢ بعد الظهر	٢٥ تشرين ١	٢٠٠٣
وهو أول رمضان والهلال يغرب مع غروب شمس يوم الولادة بـ ١٥ تشرين ١	١٥ تشرين ١	الجمعة	٤٩	٤ صباحاً	١٤ تشرين ١	٢٠٠٤
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٣/ دقائق	٤ تشرين ١	الثلاثاء	٢٩	١٢ ظهراً	٣ تشرين ١	٢٠٠٥
وهو أول رمضان والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ١١/ دقيقة	٢٤ أيلول	الأحد	٤٦	١ بعد الظهر	٢٢ أيلول	٢٠٠٦
وهو أول رمضان والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ٧/ دقائق	١٣ أيلول	الخميس	٤٥	٢ بعد الظهر	١١ أيلول	٢٠٠٧
وهو أول رمضان والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ٥/ دقائق	٢ تشرين ١	الاثنين	٥٩	٩ ليلاً	٣٠ أيلول	٢٠٠٨

تابع ولادة الأهلة وبداية أول شهر رمضان

الملاحظات	أول شهر رمضان		ولادة الأهلة				
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	اسم اليوم	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة			
وهو أول رمضان والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ /١٧/ دقيقة	٢٢ آب	السبت	٣	١٢ ظهراً	٢٠ آب	الخميس	٢٠٠٩
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ /٦/ دقائق	١١ آب	الأربعاء	٩	٥ صباحاً	١٠ آب	الثلاثاء	٢٠١٠
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ /١٥/ دقيقة	٣١ تموز	الأحد	٤١	٨ مساءً	٣٠ آب	السبت	٢٠١١
وهو أول رمضان والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ /٥/ دقائق	٢١ تموز	السبت	١٥	٦ صباحاً	١٩ تموز	الخميس	٢٠١٢
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	٩ تموز	الثلاثاء	١٥	٩ صباحاً	٨ تموز	الاثنين	٢٠١٣
وهو أول رمضان والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ /٨/ دقائق	٢٩ حزيران	الأحد	١٠	١٠ صباحاً	٢٧ حزيران	الجمعة	٢٠١٤
وهو أول رمضان والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ /٢٠/ دقيقة	١٨ حزيران	الخميس	٦	٤ بعد الظهر	١٦ حزيران	الثلاثاء	٢٠١٥
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ /٣٠/ دقيقة	٦ حزيران	الاثنين	١	٥ صباحاً	٥ حزيران	الأحد	٢٠١٦
وهو أول رمضان والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ /٣٠/ دقيقة	٢٧ أيار	السبت	٤٦	٩ ليلاً	٢٥ أيار	الخميس	٢٠١٧

تابع ولادة الأهله وبداية أول شهر رمضان

الملاحظات	أول شهر رمضان		ولادة الأهله				
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	اسم اليوم	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة			
وهو أول رمضان والهلل يغرب قبل غـروب شـمسـ يـوم الولادة بـ ١٧ / ٦ دقائق	١٧ أيار	الخميس	٤٩	١ ظهراً	١٥ أيار	الثلاثاء	٢٠١٨
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٢٤ / دقيقة	٦ أيار	الاثنين	٤٧	١٢ ليلاً	٥ أيار	الأحد	٢٠١٩
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ١٣ / دقيقة	٢٤ نيسان	الجمعة	٢٧	٤ صباحاً	٢٣ نيسان	الخميس	٢٠٢٠
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ١٣ / نيسان	١٣ نيسان	الثلاثاء	٣٢	٤ صباحاً	١٢ نيسان	الاثنين	٢٠٢١
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٤٨ / دقيقة	٢ نيسان	السبت	٢٦	٨ صباحاً	١ نيسان	الجمعة	٢٠٢٢
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٢٣ / ساعة و ٢١ دقيقة	٢٣ آذار	الخميس	٢٤	٧ مساءً	٢١ آذار	الثلاثاء	٢٠٢٣
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	١١ آذار	الاثنين	٢	١١ ظهراً	١٠ آذار	الأحد	٢٠٢٤
وهو أول رمضان والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٣١ / دقيقة	١ آذار	السبت	٤٦	٢ بعد منتصف الليل	٢٨ شباط	الجمعة	٢٠٢٥
وهو أول رمضان والهلل يغرب قبل غـروب شـمسـ يـوم الولادة بـ ١٩ / ٤ دقائق	١٩ شباط	الخميس	٢	٢ بعد الظهر	١٧ شباط	الثلاثاء	٢٠٢٦

تابع ولادة الأهلة وبداية أول شهر رمضان

الملاحظات	أول شهر رمضان		ولادة الأهلة			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	اسم اليوم
			دقيقة	ساعة		
وهو أول رمضان والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ١٦/ دقيقة	٩ شباط	الثلاثاء	٥٧	٥ مساء	٦ شباط	السبت
وهو أول رمضان والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ٢٤/ دقيقة	٢٨ كانون ٢	الجمعة	١٤	٥ مساء	٢٦ كانون ٢	الأربعاء
وهو أول رمضان والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ١٥/ دقيقة	١٦ كانون ٢	الثلاثاء	٢٦	٧ مساء	١٤ كانون ٢	الأحد
وهو أول رمضان والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ١١/ دقيقة	٢٦ كانون ١	الخميس	٣٣	٧ مساء	٢٤ كانون ١	الثلاثاء
وهو أول رمضان والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ١٦/ دقيقة	١٥ كانون ١	الاثنين	٧	١١ ظهراً	١٤ كانون ١	الأحد
وهو أول رمضان والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بـ ٢٤/ دقيقة	٤ كانون ١	السبت	٥٤	١٠ ليلاً	٢ كانون ١	الخميس
وهو أول رمضان والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٣١/ دقيقة	٢٣ تشرين ٢	الأربعاء	٤٠	٣ بعد منتصف الليل	٢٢ تشرين ٢	الثلاثاء
وهو أول رمضان والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٢١/ دقيقة	١٢ تشرين ٢	الأحد	١٧	٣ بعد منتصف الليل	١١ تشرين ٢	السبت
وهو أول رمضان والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بـ ٢٩/ دقيقة	١ تشرين ٢	الخميس	٠	٥ صباحاً	٣١ تشرين ١	الأربعاء

تابع ولادة الأهله وبداية أول شهر رمضان

الملاحظات	أول شهر رمضان		ولادة الأهله				
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	اسم اليوم	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة			
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٣٥ / دقيقة	٢٠ نشرين ٢	الاثنين	٥١	١ بعد الظهر	١٩ نشرين ١	الأحد	٢٠٣٦
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٣٤ / دقيقة	١٠ نشرين ٢	السبت	٣٦	٤ صباحاً	٩ نشرين ١	الجمعة	٢٠٣٧
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٧ / دقائق	٢٩ أيلول	الأربعاء	٥٩	٨ صباحاً	٢٨ أيلول	الثلاثاء	٢٠٣٨
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ١٢ / دقيقة	١٩ أيلول	الاثنين	٢٤	١٠ قبل الظهر	١٨ أيلول	الأحد	٢٠٣٩
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٩ / دقائق	٧ أيلول	الجمعة	١٥	٥ مساء	٦ أيلول	الخميس	٢٠٤٠
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بدقيقة واحدة	٢٨ آب	الأربعاء	١٧	٦ مساء	٢٦ آب	الاثنين	٢٠٤١
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٦ / دقائق	١٦ آب	السبت	٣	٨ صباحاً	١٥ آب	الجمعة	٢٠٤٢
وهو أول رمضان والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٢٧ / دقيقة	٦ آب	الخميس	٢٤	٤ صباحاً	٥ آب	الأربعاء	٢٠٤٣
وهو أول رمضان والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	٢٦ تموز	الثلاثاء	١٢	٧ مساء	٢٤ تموز	الأحد	٢٠٤٤

تابع ولادة الأهله وبداية أول شهر رمضان

الملاحظات	أول شهر رمضان		ولادة الأهله				
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	اسم اليوم	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة			
وهو أول رمضان والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ١٣ / دقيقة	١٥ تموز	السبت	٣٠	١٢ ظهراً	١٤ تموز	الجمعة	٢٠٤٥
وهو أول رمضان والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ١٣ / دقيقة	٥ تموز	الخميس	٤٠	٣ ليلاً	٤ تموز	الأربعاء	٢٠٤٦
وهو أول رمضان والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٣ / دقائق	٢٤ حزيران	الاثنين	٣٧	١٢ ظهراً	٢٣ حزيران	الأحد	٢٠٤٧
وهو أول رمضان والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٨ / دقائق	١٣ حزيران	السبت	٥١	٢ بعد الظهر	١١ حزيران	الخميس	٢٠٤٨
وهو أول رمضان والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٦ / دقائق	٢ حزيران	الأربعاء	١١	٤ بعد الظهر	٣١ أيار	الاثنين	٢٠٤٩
وهو أول رمضان والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٦ / دقائق	٢٢ أيار	السبت	٥٢	١٠ ليلاً	٢٠ أيار	الخميس	٢٠٥٠

**ولادة الأهلة وبداية أول شهر شوال بالحساب الفلكي والرؤية الشرعية
بالتوقيت العالمي لمدينة دمشق من عام ٢٠٠١ م وحتى ٢٠٥٠ م**

الملاحظات	أول شهر شوال		ولادة الأهلة			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	اسم اليوم
			دقيقة	ساعة		
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٤ / دقيقة	١٦ كانون ١	الأحد	٤٨	١٠ ليلاً	١٤ كانون ١	الجمعة
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٧ / دقائق	٥ كانون ١	الخميس	٣٥	٩ صباحاً	٤ كانون ١	الأربعاء
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٢ / دقيقة	٢٥ تشرين ٢	الثلاثاء	٠	١ ليلاً	٢٤ تشرين ٢	الاثنين
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٣ / دقيقة	١٤ تشرين ٢	الأحد	٢٤	٤ مساءً	١٢ تشرين ٢	الجمعة
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٨ / دقيقة	٣ تشرين ٢	الخميس	٢٦	٣ بعد منتصف الليل	٢ تشرين ٢	الأربعاء
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٦ / دقائق	٢٤ تشرين ١	الثلاثاء	١٥	٧ صباحاً	٢٢ تشرين ١	الأحد
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٨ / دقائق	١٣ تشرين ١	السبت	٢	٧ صباحاً	١١ تشرين ١	الخميس
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٤ / دقيقة	١ تشرين ١	الأربعاء	١٣	١٠ قبل الظهر	٢٩ أيلول	الاثنين

تابع ولادة الأهله وبداية أول شوال

الملاحظات	أول شهر شوال		ولادة الأهله			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٢٨ / دقيقة	٢٠ أيلول	الأحد	٤٥	٨ مساء	١٨ أيلول	٢٠٠٩
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ١٨ / دقيقة	١٠ أيلول	الجمعة	٣١	١٢ ظهراً	٨ أيلول	٢٠١٠
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٧ / دقائق	٣١ آب	الأربعاء	٥	٥ صباحاً	٢٩ آب	٢٠١١
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ٢١ / دقيقة	١٨ آب	السبت	٥٦	٥ مساء	١٧ آب	٢٠١٢
وهو أول شوال والهلل يغرب مع غروب شمس يوم الولادة	٨ آب	الأربعاء	٤٥	١١ ليلاً	٧ آب	٢٠١٣
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	٢٨ تموز	الاثنين	٤٣	١٢ بعد منتصف الليل	٢٧ تموز	٢٠١٤
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بدقيقة واحدة	١٧ تموز	الجمعة	١٥	٣ بعد منتصف الليل	١٦ تموز	٢٠١٥
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ١٦ / دقيقة	٦ تموز	الأربعاء	٢	١ ظهراً	٤ تموز	٢٠١٦
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ ـ / ١٣ / دقيقة	٢٥ حزيران	الأحد	٣٢	٤ صباحاً	٢٤ حزيران	٢٠١٧

تابع ولادة الأهله وبداية أول شوال

الملاحظات	أول شهر شوال		ولادة الأهله			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٠ / دقيقة	١٥ حزيران	الجمعة	٤٥	٩ ليلاً	١٣ حزيران	٢٠١٨
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	٥ حزيران	الأربعاء	٣	١٢ ظهراً	٣ حزيران	٢٠١٩
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٠ / دقيقة	٢٤ أيار	الأحد	٤٠	٧ مساءً	٢٢ أيار	٢٠٢٠
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٩ / دقيقة	١٣ أيار	الخميس	١	٩ ليلاً	١١ أيار	٢٠٢١
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢١ / دقيقة	٢ أيار	الاثنين	٢٩	١٠ ليلاً	٣٠ نيسان	٢٠٢٢
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٩ / دقيقة	٢١ نيسان	الجمعة	١٤	٦ صباحاً	٢٠ نيسان	٢٠٢٣
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١١ / دقيقة	١٠ نيسان	الأربعاء	٢٢	٨ مساءً	٨ نيسان	٢٠٢٤
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٦ / دقائق	٣٠ آذار	الأحد	٥٩	١٢ ظهراً	٢٩ آذار	٢٠٢٥
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣١ / دقيقة	٢٠ آذار	الجمعة	٢٥	٣ بعد منتصف الليل	١٩ آذار	٢٠٢٦

تابع ولادة الأهلة وبداية أول شوال

الملاحظات	أول شهر شوال		ولادة الأهلة			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٤ / دقائق	٩ آذار	الثلاثاء	٣١	١١ ظهراً	٨ آذار	٢٠٢٧
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بدقيقة واحدة	٢٧ شباط	الأحد	٣٩	١٢ ظهراً	٢٥ شباط	٢٠٢٨
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٦ / دقائق	١٥ شباط	الخميس	٣٣	١٢ ظهراً	١٣ شباط	٢٠٢٩
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٩ / دقائق	٤ شباط	الاثنين	٩	٦ مساءً	٢ شباط	٢٠٣٠
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٤ / دقيقة	٢٥ كانون ٢	السبت	٣٢	٦ صباحاً	٢٣ كانون ٢	٢٠٣١
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٩ / دقيقة	١٤ كانون ٢	الأربعاء	٨	١٠ ليلاً	١٢ كانون ٢	٢٠٣٢
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٥ / دقيقة	٢ كانون ٢	الأحد	١٨	١٢ ظهراً	١ كانون ٢	٢٠٣٣
وهو أول شوال والهلل يغرب مع غروب شمس يوم الولادة	١١ كانون ١	الاثنين	١٦	١٠ ليلاً	١٠ كانون ١	٢٠٣٤

تابع ولادة الأهلة وبداية أول شوال

الملاحظات	أول شهر شوال		ولادة الأهلة			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٦ / دقائق	١ كانون ١	السبت	٣٩	٩ ليلاً	٢٩ تشرين ٢	٢٠٣٥
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٥ / دقيقة	١٩ تشرين ٢	الأربعاء	١٦	٢ بعد منتصف الليل	١٨ تشرين ٢	٢٠٣٦
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٥ / دقيقة	٨ تشرين ٢	الأحد	٤	٢ بعد الظهر	٧ تشرين ٢	٢٠٣٧
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٨ / دقيقة	٢٩ تشرين ١	الجمعة	٥٤	٥ صباحاً	٢٨ تشرين ١	٢٠٣٨
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	١٨ تشرين ١	الثلاثاء	١٠	١٩ ليلاً	١٧ تشرين ١	٢٠٣٩
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٦ / دقيقة	٧ تشرين ١	الأحد	٢٧	٧ صباحاً	٦ تشرين ١	٢٠٤٠
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٥ / دقائق	٢٦ أيلول	الخميس	٤٢	١٠ قبل الظهر	٢٥ أيلول	٢٠٤١
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٤ / دقيقة	١٦ أيلول	الثلاثاء	٥١	١٠ قبل الظهر	١٤ أيلول	٢٠٤٢
وهو أول شوال والهلل يغرب مع غروب شمس يوم الولادة	٥ أيلول	السبت	١٩	٣ بعد الظهر	٣ أيلول	٢٠٤٣

تابع ولادة الأهله وبداية أول شوال

الملاحظات	أول شهر شوال		ولادة الأهله			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٢ / دقيقة	٢٤ آب	الأربعاء	٧	٣ بعد منتصف الليل	٢٣ آب	٢٠٤٤
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١١ / دقيقة	١٤ آب	الاثنين	٤١	٧ مساء	١٢ آب	٢٠٤٥
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	٤ آب	السبت	٢٧	١٢ طهراً	٢ آب	٢٠٤٦
وهو أول شوال والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٣ / دقيقة	٢٤ تموز	الأربعاء	٥١	١٢ ليلاً	٢٣ تموز	٢٠٤٧
وهو أول شوال والهلل يغرب مع غروب شمس يوم الولادة ١٢ تموز	١٢ تموز	الأحد	٤	٦ صباحاً	١١ تموز	٢٠٤٨
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	١ تموز	الخميس	٥٢	٦ صباحاً	٣٠ حزيران	٢٠٤٩
وهو أول شوال والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٥ / دقائق	٢١ حزيران	الاثنين	٢٣	١٠ صباحاً	١٩ حزيران	٢٠٥٠

**ولادة الأهلة وبداية أول شهر ذي الحجة بالحساب الفلكي والرؤية الشرعية
بالتوقيت العالمي لمدينة دمشق من عام ٢٠٠١ م وحتى ٢٠٥٠ م**

الملاحظات	أول شهر ذي الحجة		ولادة الأهلة				
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	اسم اليوم	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة			
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٩ / دقائق ٢٤	٢٤ شباط	السبت	٢٢	١٠ قبل الظهر	٢٣ شباط	الجمعة	٢٠٠١
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣ / دقائق ١٣	١٣ شباط	الأربعاء	٤٢	٩ صباحاً	١٢ شباط	الثلاثاء	٢٠٠٢
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٩ / دقيقة ٣	٣ شباط	الاثنين	٤٩	١٢ ظهراً	١ شباط	السبت	٢٠٠٣
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٤٢ / دقيقة ٢٣	٢٣ كانون ٢	الجمعة	٦	١١ ليلاً	٢١ كانون ٢	الأربعاء	٢٠٠٤
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٤ / دقيقة ١	١ كانون ٢	الأحد	١٣	٥ صباحاً	٣١ كانون ١	السبت	٢٠٠٥
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٥ / دقائق ٢٢	٢٢ كانون ١	الجمعة	٢	٤ مساءً	٢٠ كانون ١	الأربعاء	٢٠٠٦
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٤٣ / دقيقة ١١	١١ كانون ١	الثلاثاء	٤١	٧ ليلاً	٩ كانون ١	الأحد	٢٠٠٧

تابع ولادة الأهله وبداية أول شهر ذي الحجة

الملاحظات	أول شهر ذي الحجة		ولادة الأهله			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣١ / دقيقة	٢٩ تشرين ٢	السبت	٥٦	٦ مساء	٢٧ تشرين ٢	٢٠٠٨
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣١ / دقيقة	١٨ تشرين ٢	الأربعاء	١٥	٩ ليلاً	١٦ تشرين ٢	٢٠٠٩
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٥ / دقائق	٨ تشرين ٢	الاثنين	٤٣	٦ صباحاً	٦ تشرين ٢	٢٠١٠
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٢ / دقيقة	٢٨ تشرين ١	الجمعة	٥٧	٩ ليلاً	٢٦ تشرين ١	٢٠١١
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٦ / دقائق	١٧ تشرين ١	الأربعاء	٤	٢ بعد الظهر	١٥ تشرين ١	٢٠١٢
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٨ / دقائق	٦ تشرين ١	الأحد	٣٦	٢ بعد منتصف الليل	٥ تشرين ١	٢٠١٣
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب مع غروب شمس يوم الولادة	٢٥ أيلول	الخميس	١٥	٨ صباحاً	٢٤ أيلول	٢٠١٤
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة بدقيقة واحدة	١٤ أيلول	الاثنين	٤٢	٨ صباحاً	١٣ أيلول	٢٠١٥
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب مع غروب شمس يوم الولادة	٢ أيلول	الجمعة	٢	١١ ظهراً	١ أيلول	٢٠١٦

تابع ولادة الأهلة وبداية أول شهر ذي الحجة

الملاحظات	أول شهر ذي الحجة		ولادة الأهلة			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١١ / دقيقة	٢٣ آب	الأربعاء	٣١	٨ مساء	٢١ آب	٢٠١٧
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٨ / دقيقة	١٢ آب	الأحد	٥٩	١١ ظهراً	١١ آب	٢٠١٨
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٥ / دقيقة	٣ آب	السبت	١٣	٥ صباحاً	١ آب	٢٠١٩
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بدقيقة واحدة	٢٢ تموز	الأربعاء	٣٤	٧ مساء	٢٠ تموز	٢٠٢٠
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بدقيقة واحدة	١٢ تموز	الاثنين	١٨	٣ بعد منتصف الليل	١٠ تموز	٢٠٢١
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٥ / دقائق	٣٠ حزيران	الخميس	٤٣	٤ بعد منتصف الليل	٢٩ حزيران	٢٠٢٢
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٢ / دقيقة	١٩ حزيران	الاثنين	٣٨	٦ صباحاً	١٨ حزيران	٢٠٢٣
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١١ / دقيقة	٧ حزيران	الجمعة	٣٩	٢ بعد الظهر	٦ حزيران	٢٠٢٤
وهو أول ذي الحجة والهلal يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٤٣ / دقيقة	٢٨ أيار	الأربعاء	٤	٥ صباحاً	٢٧ أيار	٢٠٢٥

تابع ولادة الأهلة وبداية أول شهر ذي الحجة

الملاحظات	أول شهر ذي الحجة		ولادة الأهلة				
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	اسم اليوم	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة			
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١١ / دقيقة	١٨ أيار	الاثنين	٢	١٠ ليلاً	١٦ أيار	السبت	٢٠٢٦
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٢ / دقيقة	٧ أيار	الجمعة	٠	١ بعد الظهر	٦ أيار	الخميس	٢٠٢٧
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٦ / دقيقة	٢٦ نيسان	الأربعاء	٤٨	٩ ليلاً	٢٤ نيسان	الاثنين	٢٠٢٨
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٦ / دقيقة	١٥ نيسان	الأحد	٤١	١١ ليلاً	١٤ نيسان	السبت	٢٠٢٩
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٤ / دقيقة	٤ نيسان	الخميس	٤	١٢ بعد منتصف الليل	٣ نيسان	الأربعاء	٢٠٣٠
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢١ / دقيقة	٢٤ آذار	الاثنين	٥٠	٥ صباحاً	٢٣ آذار	الأحد	٢٠٣١
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٠ / دقائق	١٢ آذار	الجمعة	٢٦	٦ مساءً	١١ آذار	الخميس	٢٠٣٢
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٤ / دقيقة	٢ آذار	الأربعاء	٢٥	١٠ قبل الظهر	١ آذار	الثلاثاء	٢٠٣٣
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣٥ / دقيقة	٢٠ شباط	الاثنين	١١	١ بعد منتصف الليل	١٩ شباط	الأحد	٢٠٣٤

تابع ولادة الأهله وبداية أول شهر ذي الحجة

الملاحظات	أول شهر ذي الحجة		ولادة الأهله			
	التاريخ	الاسم اليوم	الوقت		التاريخ	الاسم اليوم
			دقيقة	ساعة		
وهو أول ذي الحجة والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٥ / دقائق	٩ شباط	الجمعة	٢٣	١٠ قبل الظهر	٨ شباط	الخميس
وهو أول ذي الحجة والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣ / دقائق	٣٠ كانون ٢	الأربعاء	١٨	١٢ ظهراً	٢٨ كانون ٢	الاثنين
وهو أول ذي الحجة والهلال يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣ / دقائق	١٧ كانون ٢	السبت	٣٦	١١ ظهراً	١٦ كانون ٢	الجمعة
وهو أول ذي الحجة والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٠ / دقائق	٧ كانون ٢	الخميس	٤٣	٣ بعد الظهر	٥ كانون ٢	الثلاثاء
وهو أول ذي الحجة والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٤٤ / دقيقة	١٧ كانون ١	السبت	٣٣	٦ مساءً	١٥ كانون ١	الخميس
وهو أول ذي الحجة والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة بدقيقتين	٦ كانون ١	الخميس	٣٤	٩ صباحاً	٤ كانون ١	الثلاثاء
وهو أول ذي الحجة والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢١ / دقيقة	٢٥ تشرين ٢	الاثنين	٣٨	٧ مساءً	٢٣ تشرين ٢	السبت
وهو أول ذي الحجة والهلال يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٨ / دقيقة	١٤ تشرين ٢	الجمعة	٣٠	١٠ ليلاً	١٢ تشرين ٢	الأربعاء

تابع ولادة الأهله وبداية أول شهر ذي الحجة

الملاحظات	أول شهر ذي الحجة		ولادة الأهله			
	التاريخ	اسم اليوم	الوقت		التاريخ	السنة الميلادية
			دقيقة	ساعة		
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٩ / دقيقة	٣ تشرين	الثلاثاء	٥٩	٩ ليلاً	١ تشرين ٢ تشرين	٢٠٤٣
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٧ / دقائق	٢٣ تشرين	الأحد	٣٨	١ بعد منتصف الليل	٢١ تشرين ١ تشرين	٢٠٤٤
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٢ / دقيقة	١١ تشرين	الأربعاء	٣٨	١٢ ظهراً	١٠ تشرين ١ تشرين	٢٠٤٥
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٤ / دقائق	٢ تشرين	الثلاثاء	٢٧	٤ صباحاً	٣٠ أيلول	٢٠٤٦
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٣ / دقائق	٢١ أيلول	السبت	٣٣	٨ ليلاً	١٩ أيلول	٢٠٤٧
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب بعد غروب شمس يوم الولادة ـ / ١٠ / دقائق	٩ أيلول	الأربعاء	٢٦	٨ صباحاً	٨ أيلول	٢٠٤٨
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٤ / دقيقة	٣٠ آب	الاثنين	٢٠	١ بعد الظهر	٢٨ آب	٢٠٤٩
وهو أول ذي الحجة والهلل يغرب قبل غروب شمس يوم الولادة ـ / ٢٤ / دقيقة	١٩ آب	الخميس	٤٩	١ بعد الظهر	١٧ آب	٢٠٥٠

الإعجاز القرآني فيما يتعلق بسر القمر^(١)

ثبت لدى العلماء أن القمر لا يتحرك دائماً بنفس السرعة ، إذ أن سرعته تزيد عن المتوسط قليلاً خلال نصف شهر ، وتقل عنه قليلاً خلال النصف الثاني للشهر .

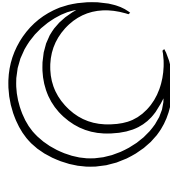
كما أن هناك حقيقة أخرى ، وهي أن القمر لا يظهر دائماً بالحجم نفسه ، ففي خلال نصف الشهر الذي تزيد سرعته عن المتوسط ، يبدو أضخم بقليل من العتاد . وخلال نصف الشهر الثاني عندما تقل سرعته ، يظهر أول حجماً بقليل ، وهذا التغير الضئيل لا يظهر إلا بالقياسات الدقيقة .

قد ثبت بالقياسات الفلكية أن قطر القمر الظاهري يصل في بعض الأحيان إلى (٣٣) دقيقة و (٣٠) ثانية ، كما أنه يتضاءل أحياناً إلى (٢٩) دقيقة و (٣١) ثانية زاوية . ومعنى ذلك أن القمر يظهر في لياليه الأولى هلالاً ، وفي لياليه الأخيرة هلالاً ، ولكنه في الأولى يبدو وكأنه فيه نضارة وفتوة مما يدل على تزايد سرعته وحجمه . وفي لياليه الأخيرة تقل سرعته وحجمه ، واذلك يطلع وكأنه يغشاه سهوم ووجوم ويكسوه شحوب وذبول ، ذبول كالعرجون القديم ، فليست مصادفة أن يعبر القرآن الكريم عنه هذا التعبير الموحى العجيب في قوله تعالى : ﴿ والقمر قَدَرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ^(٢) ۝ ﴾ .

(١) - طلال القرآن .

(٢) - سورة يس : الآية /٣٩/ .

والعرجون : هو العذق الذي يكون فيه البلح من النخلة .
وهناك ظاهرة أخرى للقمر وهو أنه في فصلي الربيع والخريف في
حال كونه هلالاً يظهر مرتفعاً في السماء لوجوده في الجهة الشمالية
مع الشمس ، أما في حال كونه بدرّاً فإنه يبتعد عن سمت الرأس
ويقل ارتفاعه لوجوده في الجهة الجنوبية المقابلة للشمس . وبالعكس
ففي الشتاء يقترب البدر من سمت الرأس ويظهر مرتفعاً في السماء ،
ويهبط نحو الجنوب في حال كونه هلالاً . ولهذا السبب يقال : إن
القمر (يمتطي العوالي شتاء) ، ومن فوائد ذلك إنارة الجهات
الشمالية بالقمر في الشتاء والشمس شبه مختفية عنها ، وبالعكس في
الجهات الجنوبية في أيام الصيف .



الإعجاز القرآني في القوانين الكونية المكتشفة

إن القرآن الكريم قد تعرض لكثير من مظاهر هذا الوجود التكوينية ، فتناول خلق الإنسان ، وتكوين الأرض والسماء ، وجريان الشمس والقمر ، وتسخير الكواكب والنجوم والأفلاك ، وتراكم السحاب ، ونزول المطر ، وظاهرة الرعد والبرق ، ونمو النبات ، وتنوع أصنافه ، وعجائب البحار ، وأعلام الطريق ، والجبال الرواسي على الأرض ، وأطوار الأجنة في بطون أمهاتها ، إلى غير ذلك مما يتناوله علماء الكون بالتمحيص والبيان .

وهذا الذي لا يمكن أن يكون محل نزاع هو أن القرآن الكريم أشار إلى هذه النواميس الكونية وهو القسم الذي تظاهرت عليه الأدلة وتوافرت الحجج حتى كاد يلحق بالبديهيات ، فلا شك أن ما أشار إليه القرآن الكريم منه يوافق كل الموافقة ما عرفه العلماء الكونيون .

وأما البحوث التي لا تزال في طور البحث العلمي والتي هي عبارة عن نظريات وفروض لم ترق إلى مرتبة الأدلة القاطعة أو الحجج المقنعة ، فمن التجني وظلم الحقيقة أن يوازن بينها وبين ما جاء في القرآن الكريم . لأن القرآن الكريم لا يبنى على الشك أو الظن والفروض والنظريات ، وإنما القرآن مبني على الحق والحقيقة لأنه من عند الحق سبحانه وتعالى .

يقول الإمام حسن البنا رحمه الله : ((إن القرآن الكريم هو دستور الدين والدنيا ، وقد ضمنه الله من علومهما وما يتصل بهما من المعارف ما تتفاوت في إدراكه عقول الناس ، وما يزال الزمن

والبحث يكشف من درره وجواهره ، ويبين من غرائبه وعجائبه ، وأن ما كشفه العقل الإنساني إلى اليوم عصر الذرة والصعود إلى القمر بالنسبة إلى ما لم يكشف عنه من أسرار هذا الوجود شيء يسير لا يكاد يقام له وزن ، كجزيرة صغيرة في وسط محيط عظيم)) ومن هذه العلوم الكونية التي ألحقت بالبديهيّات هو الحساب الفلكي لرؤية الأهلة الذي هو موضوع كتابنا . ومن المعلوم في عصرنا الحاضر عصر التقنية ، أن الحسابات الملقمة بالمعلومات الفلكية ، ومتطورة السرعة ذات الدقة المتناهية لها القدرة التامة لأن تمدنا بأوثق البيانات عن حركات الأجرام السماوية ، ومنها ما يتعلق بالمتغيرات الخاصة بالهلال ، ونهيئ لنا كل ما يلزم معرفته عن أوضاع الهلال كموعد ولادته ، ومدة مكثه ، ومقدار عمره وارتفاعه عن الأفق ، وزمن خروجه من حيز شعاع الشمس ومقدار ما فيه من النور إلى غير ذلك .

وأردت أن ألحق بهذا الكتاب شيء يسير من علوم هذا الكون التي أشار إليها القرآن الكريم ، والأحاديث النبوية والتي أصبحت في عداد البديهيّات واعترف بها العلماء . ومن الحق أن يقال : إن ذلك من إعجاز هذا الكتاب الذي جاء به أمي لم يتعلم في مدرسة ، ولم يلتحق بجامعة من الجامعات ..

قال تعالى : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ^(١) ﴾ .

(١) - سورة يونس : الآية /٥/ .

تصف الآية ضوء الشمس بالضياء ، ونور القمر بالنور ، وذلك أن الضياء ما كان ذاتياً ، والنور ما كان مكتسباً ، ومن المعلوم أن الضوء الذاتي بالإضافة إلى أنه يشع نوراً ، فإنه ينشر حرارة أيضاً ، بفعل الحرارة النارية المتوقدة في هذا الجسم ، ومن هنا كان الضوء مشتملاً على حرارة دائماً ، فلا ضوء إلا عن حرارة متوقدة ، ولا حرارة إلا ومعها ضوء ، والضوء والنار بمعنى واحد ، ولذلك وصف السبحانه وتعالى الشمس بالضياء بصفته ذاتياً ويشع نوراً وحرارة ، والقمر بالنور لكونه صادراً عن جسم بارد معتم ، وقع عليه ضوء الشمس ، فانعكس منه على الأرض ، والنور المكتسب لا يشع حرارة مطلقاً . وهذا هو الإعجاز البياني للقرآن الكريم .

وهناك معنى آخر للكلمة ضياء التي هي جمع ضوء ، والمعنى ذات أضواء كثيرة أو الضوء القوي ، وبالحقيقة فإن الشمس أضواء شيء في السماء بالنسبة لسكان الأرض ، (لأن هناك من النجوم أضواء من الشمس بكثير جداً) حتى قال العلماء أن نور الشمس أكثر ضياء من القمر بنحو نصف مليون مرة والقمر بدرأ ، وإن السنتمتر المربع الواحد من سطح الشمس يعطي ما يعادل (50000) شمعة من الضياء ولهذا لا نستطيع أن ننظر إلى الشمس كما ننظر إلى القمر ، لأن ضياءها الساطع يبهر العين ، ولكن يسهل علينا أن ننظر إليها من خلال زجاجة ملونة بلون قاتم .

وفي قوله تعالى : ﴿ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾^(١) .

(١) - سورة النمل : الآية / ٨٨ .

استنتج الشيخ محمد متولي الشعراوي - رحمه الله - من هذه الآية دوران الأرض بقوله : « أي إن هذه الجبال تحسبها ساكنة غير متحركة ، وهي بالحقيقة تمر أمامنا مر السحاب ونحن لا ندري ؛ ولكن لماذا لا نشعر بحركتها ، لأن الجبال جزء من الأرض ثابتة عليها ، ونحن لا نشعر بحركة الأرض لأننا لا نستطيع أن نقيس حركتها إلى شيء ثابت ، فتكون الآية قد صرحت بأن الأرض وما عليها من جبال تجري بسرعة فائقة » .

فإن قال قائل : إن هذا يحدث في الآخرة ، فنقول وا أعلم : إن هذا الوصف في الدنيا لا في يوم القيامة من قوله تعالى : ﴿ **صَنَعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ** ﴾ ، وما إلتقان صنع الله لكل شيء إلا في الحياة الدنيا ، لأن يوم القيامة يوم فناء ونسف للجبال ويوم تدمير لكل شيء صنعه الله وأتقنه ، لا يوم صنع وإلتقان .

والآية أيضاً تقرر حقيقة علمية أخرى وهي تشبيه سير الجبال بمر السحاب ، ذلك أن السحاب لا يتحرك من نفسه بل تدفعه قوة ذاتية هي قوة الريح ، وكذلك الجبال حركتها ليست ذاتية ، وإنما تتحرك بحركة الأرض . اهـ .

ملاحظة : يقول علماء الفلك : إن سرعة الأرض حول محورها ألف ميل في الساعة ، وسرعتها حول الشمس (٦٠) ألف ميل في الساعة.

وفي قوله تعالى : ﴿ **وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ** ^(١) ﴾ .

(١) - سورة الأنبياء : الآية ٣٣/ .

تشير الآية القرآنية إلى حركة الشمس والقمر . وفي تفسير الخازن في معنى قوله تعالى (يسبحون) أي يجرون ويسبغون بسرعة ، كالسباح في الماء .

قال الإمام الزمخشري : قَرَسَ سَالِحٌ وَسَبَّوحٌ ، والنجوم تسبح في الفلك ، وفلان يسبح النهار كله في طلب المعاش ، فالسبح لغة : الانتقال السريع بحركة ذاتية ، كسبح السمك في الماء بتحريك الزعانف ، وكسبح الطير في الهواء بتحريك أجنحته ، فلماذا لا نطأطئ الرؤوس لعظمة السبح الموجود في القرآن الكريم اعترافاً بإعجازه العلمي ؟

ونجد في قوله تعالى : ﴿ أَلَمْ نَرِ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا ^(١) ﴾ .

فحركة الظل مشاهدة يراها الإنسان في كل يوم ، فعند شروق الشمس نجد ظل كل شيء في أطول مقاساته ، ثم يتحرك الظل ويتناقص طوله إلى أن تتوسط الشمس السماء فيعندم الظل ، ثم يتجه الظل إلى الناحية الأخرى ويزداد طولاً مرة أخرى حتى تغرب الشمس ، ويصبح الظل في أطول حالاته ، كما كان عند الشروق ثم يختفي .

وقد قرر العلم أن حركة الظل إنما تنشأ عن حركة الشمس الظاهرية ويذهي أن حركة الشمس الظاهرية إنما هي من الذي أراد فكان ، ولو شاء جل شأنه لأوقف الشمس عن الحركة ، وبذلك يسكن الظل فلا يتحرك .

(١) - سورة الفرقان : الآية ٤٥/ .

وأما قوله تعالى : ﴿ وَالْقَمَرَ قَدَرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ^(١) 》 .

ففي تفسير ظلال القرآن في معنى هذه الآية : ففيها إشارة إلى أن القمر في منازل تلك يولد هلالاً ، ثم ينمو ليلة بعد ليلة حتى يستدير بداراً ، ثم يأخذ في التناقص حتى يعود هلالاً مقوساً كالعرجون القديم .

والعرجون : هو العذق الذي يكون فيه البلح من النخلة ، والذي يلاحظ القمر ليلة بعد ليلة ، يجد أن القمر في لياليه الأولى يكون هلالاً ، وفي لياليه الأخيرة يكون هلالاً ، ولكن في الأولى يبدو وكأن فيه نضارة وفتوة ، وفي الأخيرة يطلع وكأنما يغشاه سهوم ووجوم ، ويكسوه شحوب وذبول ، ذبول العرجون القديم ، فليست مصادفة أن يعبر القرآن الكريم عنه هذا التعبير الموحى العجيب .

وفي قوله تعالى : ﴿ سُنُرِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ^(٢) 》 .

لم يفل سنريهم آياتنا في الأرض ، ولا في الأفق ، بل قال في الآفاق ، وفي هذه الآية إشارة إلى أن ا سبحانه وتعالى سيكشف لعباده بعضاً من آياته ليتبين لهم أن هذا القرآن هو الحق ، وكيف يتبين لهم أنه الحق ، ذلك أن حقائق الكون واكتشاف الفضاء والتقدم العلمي التي سيصلون إليها بعد مئات السنين سيجدون القرآن الكريم قد أشار إليها ، وحينئذ يتبين لهم أن هذا القرآن هو الحق .

(١) - سورة يس : الآية /٣٩/ .

(٢) - سورة فصلت : الآية /٥٣/ .

وأما قوله تعالى : ﴿وَأَيُّ لَهِمَّ اللَّيْلِ نَسْلُجُ مِنْهُ النَّهَارُ فَإِذَا هُم مَّظْلَمُونَ﴾^(١) .

تشير الآية إلى حركة انسحاب النور ، فينسلخ النور شيئاً فشيئاً عن الأماكن التي تطلع عليها الشمس، وذلك كما ينسلخ الجاد عن الحيوان شيئاً فشيئاً ، لا دفعة واحدة .

وفي تفسير الخازن في معنى هذه الآية : ((أي فإذا هم في الظلمة وذلك أن الأصل هي الظلمة والنهار داخل عليها ، فإذا غربت الشمس سلخ النهار من الليل فتظهر الظلمة)) .

وعلى هذا التفسير فإن الآية تقرر حقيقة علمية ، وهي أن الليل أو الظلام كان مستولياً على الأرض كلها ، فلما أخذت الأرض مكانها من الشمس مع المجموعة الشمسية انتسخ نصف الظلام الذي كان يغطي هذه الأرض ، فكان نهراً ، ويبقى النصف الآخر ليلاً ، وهذا ما يشير إلى قوله تعالى : ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مَبْصُورَةً﴾^(٢) .

ويؤيد هذا المعنى أيضاً قوله تعالى : ﴿يَغْشَى اللَّيْلَ النَّهَارُ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا﴾^(٣) . فالظلام الذي يخيم على الأرض شيء أصيل ، والضوء الذي يلبسها كائن جديد داخل عليها ، فالظلام منسوخ ، والضوء ناسخ له .

وفي قوله تعالى : ﴿يَغْشَى اللَّيْلَ النَّهَارُ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا﴾^(٤) .

(١) - سورة يس : الآية / ٣٧ .

(٢) - سورة الإسراء : الآية / ١٢ .

(٣) - سورة الأعراف : الآية / ٥٤ .

(٤) - سورة الأعراف : الآية / ٥٤ .

ففي تفسير الخازن في معنى قوله تعالى : ﴿ يَغْشَى اللَّيْلَ **النهار** ۖ أَي أن الليل يغطي النهار ويلبسه حتى يذهب بنوره وفيه حذف تقديره ويغشي النهار الليل ، وإنما لم يذكر النهار لدلالة الكلام عليه . وفي معنى قوله تعالى : ﴿ **يطلبه حينئذ** ۖ يعني سريعاً ، وذلك أنه إذا كان يعذب أحدهما الآخر ويخلفه فكأنه يطلبه .

وفي تفسير ابن عباس في معنى قوله تعالى : ﴿ يَغْشَى اللَّيْلَ **النهار** ۖ أي يغطي الليل بالنهار ، والنهار بالليل . وفي قوله تعالى : ﴿ **يطلبه حينئذ** ۖ أي يطلب الليل النهار والنهار الليل سريعاً ، يجيء ويذهب . اهـ .

نستنتج من هذه التفسير أن كلاً من الليل والنهار ينسخ كل منهما الآخر ، فما يكون ليلاً يتحول إلى نهار ، وما يكون نهاراً يتحول إلى ليل . ففي كل لحظة ضوء ينسخ ظلاماً ، وظلام ينسخ ضوءاً .

وهذا ما شاهده رجل الفضاء (جاجارين) الذي قال حين دورانه حول الأرض : ((الآن وجدت عظمة ا)) . لأنه شاهد تعاقباً سريعاً للظلام والنور على سطح الأرض بسبب تعاقب الليل والنهار في كل لحظة من لحظات الزمن ، وهذا التعاقب السريع تصوره الآية الكريمة : ﴿ **يغشي الليل النهار يطلبه حينئذ** ۖ .

وفي هذه المناسبة نذكر ما أعلنته الصحافة والإذاعات العالمية يوم ١٩٦٩/٧/٢١ أي بعد الهبوط الناجح (لأبولو ١١) : أن فاروق الباز حمل رجل الفضاء (نيل أرمسترونغ) سورة الفاتحة بخط يده ، وتقبلها رجل الفضاء من قبيل التبرك بكلام ا . والدكتور فاروق

الباز عالم عربي مصري يعمل في وكالة الفضاء الأمريكية ، والذي أشرف على أبحاث أبولو ١١ من سلامة الخطوات العلمية للهبوط على سطح القمر .

وهذه الآية تقرر حقيقة علمية أخرى ، وهو أن النهار والليل يجريان بطريق دائري ، فالنهار يطلع كل يوم من الجهة نفسها التي طلع منها في اليوم السابق ، وتسير شمس لتغرب في نفس الجهة التي غربت فيه بالأمس . وهكذا العتمة تظهر من الشرق وتغور في الغرب ، ثم يتكرر المشهد إلى ما شاء الله . ولو كان الليل والنهار يجريان في طريق مستقيم لما مر على الأرض إلا نهار واحد لحقه ليل وانتهى . وهذه الحركة الدائرية تصورها الآية الكريمة ﴿ **يطلبه جيثًا** ﴾ .

وفي قوله تعالى : ﴿ **والأرض مدنها** ﴾ .

يقول الشيخ محمد متولي الشعراوي في كتابه (معجزة القرآن الكريم) في معنى هذه الآية : « ففيها إشارة على كروية الأرض ، ومعنى مدنها أي بسطناها ، بحيث أنتك لو وصلت إلى أي مكان من العالم تجد أمامك الأرض ممدودة أي منبسطة ، إذا ذهبت إلى القطب الشمالي ، أو القطب الجنوبي ، أو خط الاستواء ، أو أي بقعة في الأرض تجد الأرض منبسطة أمامك ، وهذا لا يتأتى إلا إذا كانت الأرض كروية ، فلو كانت الأرض مربعة أو مسدسة أو مثلثة أو على أي شكل آخر من الأشكال ، لوصلت فيها إلى حافة ، إلى مكان تجد أن هناك حافة للأرض ونهاية لها ، ولكن تجد الأرض منبسطة أمامك في كل مكان تذهب إليه ، فلا بد أن تكون الأرض كروية » .

وأعتقد أنه في عهد النبي صلى الله عليه وسلم لم يكن أحد من البشر يعـرف شيئاً عن كروية الأرض ، وهناك يأتي القرآن ويقول : ﴿ والأرض مدنها ﴾ .

ويلحظ دقة تعبير القرآن الكريم في ألفاظه ، لقد اختار اللفظ الوحيد المناسب للعصر الذي نزل فيه والعصور القادمة ، فكلمة مدناها تعطي المعنى للاثنتين معاً ، عندما يقول : ﴿ والأرض مدناها ﴾ أي بسطناها ، لا تنشأ مشكلة لأن الأرض تظهر أمام الناس منبسطة في ذلك الوقت ، فإذا مر الزمن وثبت أن الأرض كروية ، نجد هذا اللفظ هو المناسب تماماً والذي يصف بدقة كروية الأرض .

ثم لتأمل قوله تعالى : ﴿ يَكُورُ اللَّيْلُ عَلَى النَّهَارِ ﴾^(١) . لماذا استخدم الله سبحانه وتعالى كلمة يكور ، ولم يقل يبسك الليل والنهار مادامت الأرض منبسطة ، إنك لو جئت بشيء ولففته حول كرة ، فتقول أنك كورت هذا القماش مثلاً ، أي جعلته يأخذ شكل الكرة الملفوف حولها وإذا أردت من إنسان أن يضع لك شيئاً على شكل كرة ، فتقول له خذ هذا وكوره ، أي اصنعه على شكل كرة ، ومعنى قوله تعالى : ﴿ يَكُورُ اللَّيْلُ عَلَى النَّهَارِ ﴾ أي يجعلهما يحيطان بالكرة الأرضية ، ومن إعجاز القرآن ، أن الليل والنهار مكوران حول الكرة الأرضية في كل وقت ، أي أن الله لم يقل يكور الليل ثم يكور النهار ، ولكنه قال : يكور الليل على النهار ، أي أنهما موجودان في نفس الوقت حول الكرة الأرضية ، وهذا ما نبأ به القرآن الكريم منذ

(١) - سورة الزمر : الآية ٥ .

أربعة عشر قرناً ، ولم يصل إلى علم البشر إلا في الفترة الأخيرة .
ثم نتأمل بعد ذلك قوله سبحانه وتعالى: ﴿ **وَاللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ** ^(١) ﴾ .
ومعنى الآية الكريمة أن ا سبحانه وتعالى يرد على قضية
كانت في عصرهم ، ذلك أنهم كانوا يقولون أن النهار يسبق الليل ،
فيرد ا سبحانه وتعالى عليهم بقوله: ﴿ **وَاللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ** ﴾ .
أي لا النهار يسبق الليل ، ولا الليل يسبق النهار . وهذا إعلان لهم
بأن الأرض كروية ، وإن الليل والنهار موجودان في وقت واحد
على سطحها . وا أعلم . أهـ .

قيل إن الإسكندر سأل بعض الحكماء عن الليل والنهار :
أيهما قبل صاحبه ؟ ف قيل : هما في دائرة واحدة ، والدائرة لا يعلم لها
أول ولا آخر ، ولا أعلى ولا أسفل ولقد أصبحت كروية الأرض
حقيقة ثابتة ، وأن العرب أول من برهنوا على كروية الأرض
بالسفينة التي تغادر ساحل البحر في سفرها أول ما يختفي منها
جسمها ، ثم يأخذ في الاختفاء رويداً رويداً شرعها . واستدلوا أيضاً
على كرويتها بأن ظلها عند الخسوف كهيئة دائرة ، وظل الشيء تابع
إليه .

وقال (فيثاغورث) : « إن أكمل شكل في الأشكال الهندسية
هو شكل الكرة ، وإن صانع هذا الكون ما كان يصنعه إلا على أكمل
شكل وأجمله ، ومن دلائل هذا الجمال والكمال ، أن الشمس تراءت
كرة ، وأن القمر تراءى كرة ، وأن قبة السماء كرة ، وأن مجرى
هذه الأجرام كلها دائرة ، ولكن الأرض ليست كرة تماماً ، ولكنها

(١) - سورة يس : الآية / ٤٠ .

شبه كرة ببيضوية الشكل ، أي أن الأرض مفاطحة عند القطبين ، ومتنفخة عند خط الاستواء .

وفي قوله تعالى : ﴿ **وجعلنا سراجا وهاجا** ^(١) ﴾ .

ففي تفسير البيضاوي في معنى قوله تعالى : ﴿ **وجعلنا سراجا وهاجا** ﴾ أي متلألئاً وقاداً من وهج النار إذا أضاءت ، أو بالغاً في الحرارة من الوهج وهو الحر والمراد الشمس . وكلمة جعل هنا بمعنى خلق ، لأنها تعدت لمفعول واحد .

ولنرى الآن ماذا قال علماء الفلك عن الشمس :

الشمس كرة هائلة من الغازات الملتهبة ، تشع نوراً وحرارة ، وهي ليست عالماً ميتاً كالقمر وعطارد ، بل بالعكس لا نرى عليها شيئاً ساكناً ، كل شيء في حركة عنيفة ، والسطح كله هائج يغلي ويفور ويتفجر بطرق شتى . والسبب في ذلك أن جوف الشمس عبارة عن مركز هائل من مراكز توليد القوة لا ينقطع له عمل ، والطاقة التي تتولد وتنساب داخلها تجعلها ساخنة إلى حد مريع .

أما مصدر هذه الطاقة الحرارية ، فقد اختلف العلماء عن مصدرها ، وعلى كل حال فإن ما يحدث في الشمس لا يعلم حقيقته إلا ا ، ولكن أنسب الأقوال وأرجح تفسير للطاقة الهائلة الصادرة عن الشمس هي طريقة التفاعل النووي على غرار ما يحدث في القنبلة الهيدروجينية ، علماً أن الهيدروجين متوفر في الشمس .

ونتيجة لهذا التفاعل يندفع نحو سطحها تيار عظيم من الحرارة إذا بلغ السطح انصب إلى الفضاء بشكل إشعاعات ، وما

(١) - سورة النبأ : الآية /١٣/ .

ذاك إلا لأجل التخلص من هذه الطاقة ، ولذلك نجد سطح الشمس يغلي ويفور في كل مكان ، كأن الطبقات العليا تتقلب لتعرض أشد جنباتها حرارة إلى الفضاء ، حتى تتيسر للإشعاعات المحبوسة أن ينساب منها بسرعة أكبر . وفي الوقت نفسه نلاحظ بعضاً من السنة اللهب الغازية والجسيمات تندفع إلى باطنها بسبب الجذب الشديد في الشمس . ومع ذلك فإن هذا غير كافٍ لتصريف الطاقة ، وإذا نرى هنا وهناك نافورات ضخمة من اللهب تسمى (نتوءات) تندلع إلى علو مئات من آلاف الأميال فوق سطح الشمس ، كأن هذا السطح لما لم يستطع التخلص من الطاقة بالسرعة التي كانت تصل بها إليه من داخل الشمس ، استعان على ذلك بوسائل إضافية عظيمة استحدثها من نافورات وشلالات وقنوات من اللهب القرمزي . وهذا المشهد المائل في الشمس ، يذكرنا بنار جهنم وشدة حرارتها ، وزفيرها ، وشهيقها، وفورانها ، وتأججها ، ولهيبها ، وشررها .

وهناك مساحات من سطح الشمس ليست معتمة تماماً ، بل تلمع كالنجوم ، لكنها تبدو معتمة لوقوعها في وسط أشد توهجاً ولمعاناً تسمى : (الكاف أو البقع الشمسية) وهي عبارة عن فجوات فاعرة ، يقرب شكلها من شكل فوهات البراكين الثائرة ، وتتفاوت المساحات التي تشغلها البقع ، وكثير منها يبلغ من الكبر بحيث يمكن أن تسقط الكرة الأرضية فيه ، تنجم عن البقع الشمسية اضطرابات وأعاصير جبارة من غاز الأيدروجين المستعر ، ينبثق معه سرب من الجسيمات مندفعاً من باطن الشمس إلى جوها ،مرسلة السنة من النار واللهب في ضوء هيدروجيني تمتد إلى عشرات المئات أو آلاف

الكيلومترات بلغ بعضها (٤٠٠) ألف كيلو متراً ، أي مقدار بعد القمر عن الأرض .

وفي الثانية الواحدة تصب الشمس في الفضاء أكثر من (٤,٥) مليون طن من الطاقة ، وكلمة (طن) ليست مجرد تعبير مجازي نستخدمه ، لأن الطاقة كالمادة لها وزن ، ومن هذه الملايين من الأطنان التي تصدرها الشمس لا تحصل الأرض إلا على أربعة أرتال في الثانية.

ومن جراء تحويل المادة إلى طاقة ، فهل يعني ذلك أن كتلة الشمس في تناقص هائل مستمر ؟ وربما يأتي اليوم الذي لا نستطيع فيه الشمس أن تعطي الطاقة الكافية للأرض . إن هذا احتمال بعيد جداً ، إذ يعتقد العلماء أن ما في الشمس من الهيدورجين يكفي لاستمرارها خمسين ألف مليون سنة قادمة ، وهذا دليل آخر من الأدلة الكثيرة التي لا تحصى ، على وجود ا في خلق هذا الكون الدقيق . وقد كشفت خطوط اللون والاطل في المطاييف ، أن درجة حرارة سطح الشمس العادية (٦٠٠٠) درجة مئوية ، ودرجة حرارة الكاف (٤٠٠٠) درجة مئوية ، بينما تصل الحرارة في جوفها إلى (٢٠) مليون درجة مئوية ، ولا يمكن الوصول إلى هذه الدرجة على سطح الأرض إلا لجزء من الثانية .

يقول العالم (جيمس جينز) في كتابه : (النجوم في مسالكها) ص ٤٣ : ((إننا إذا استطعنا أن نأخذ من جبيننا قطعة نفود من ذات الخمسة قروش ، ونُسَخنها إلى درجة حرارة مركز الشمس ، فإن حرارتها تكون كافية لأن تجعل كل كائن حي على بعد الألوف من

الأميال منها يضمّر وينبّل)) . وهذا القول يذكرنا بحديث رسول الله صلى الله عليه وسلم وهو يصـ ف شدة حرارة نار جهنم ، إذ يقول : **﴿لو أن شررة من شرر جهنم بالشرق لوجد حرها من المغرب﴾^(١)** وليست الشمس وحدها هي التي تبعث الحرارة والنور ، فهناك آلاف النجوم التي تنبعث منها حرارة بدرجات تفوق حرارة الشمس بكثير . وقال العلماء : يوجد في السماء ثلاثة أنواع من النجوم تختلف بحسب درجات حرارتها ، فمنها الحمراء ، ومنها الصفراء ، ومنها البيضاء. وثبت لدى الفلكيين أن الحمراء هي أقل النجوم حرارة تبلغ درجة حرارة سطحها (١٤٠٠) درجة مئوية ، بينما درجة حرارة الصفراء في حدود (٣٠٠٠) درجة مئوية ، وأما البيضاء فدرجة حرارة سطحها تزيد عن (٣٩٠٠٠) درجة مئوية .

أما السوداء في الآخرة وهي نار جهنم لا يعلم درجة حرارتها إلا الله ، ولقد وصف لنا رسول الله صلى الله عليه وسلم نار جهنم بقوله : **﴿أوقد على النار ألف سنة حتى احمرت ، ثم أوقد عليها ألف سنة حتى ابيضت ، ثم أوقد عليها ألف سنة حتى اسودت ، فهي سوداء مظلمة كالليل المظلم﴾^(٢)** .

ومن نعم الله علينا أن سخر لنا هذه الشمس ، فهي من الناحية الفلكية أهم شيء لحياتنا ، فهي التي تمدنا بالضوء والحرارة ، وهي التي بتبخيرها لمياه الأرض تسبب سقوط الأمطار ، وهي التي

(١) - رواه ابن مردويه ، والطبراني في الأوسط عن أنس رضي الله عنه . قال الهيثمي وفيه تمام بن نجیح ضعيف وبقيّة رجاله أحسن حالاً من تمام .

(٢) - رواه الترمذي في كتاب (صفة جهنم) باب أوقد على النار ، رقم ٢٥٩٤/ وقال : هو موقوف ، ورواه ابن ماجه عن أبي هريرة رضي الله عنه .

بتسخينها لليابسة والبحار بدرجات مختلفة تسبب هبوب الرياح ، وهي التي تمد النبات بالغذاء ، والنبات بدوره يمد الحيوان ، ويمدنا بما نحتاج إليه من طعام ، وهي التي تمدنا بمصادر القوة . ولكن يجب أن نعلم أن الشمس لا تستطيع أن تمدنا بالضوء والحرارة إلا بقدرة ا ، ولو تخلت القدرة عنا لحظة واحدة لكنا في حالة العدم . وإذا كان علينا أن ندفع ثمن ما تمدنا به الشمس من ضوء وحرارة بلا مقابل ، فإن علينا أن ندفع (تريليون) دولار في الساعة . أي واحد ، على يمينه (١٢) صفرًا تقريباً .

وفي قوله تعالى : ﴿ **وَالسَّمَاءَ ذَاتِ الرَّجْعِ * وَالْأَرْضَ ذَاتِ الصَّدْعِ** ^(١) 》 .

يقول الدكتور مأمون شقفة في كتابه (القرار المكين) عن تفسير هذه الآية : ((إن ا سبحانه وتعالى يقسم بالأرض ذات الصدع . وقال سلفنا رضي ا عنهم في تفسير هذه الآية الكريمة : هو انصداع الأرض للنبات ليشقها وينمو . والآية الكريمة تحتل هذا المعنى طبعاً ، ولكن الملاحظ أن كلمة الصدع وردت بصيغة المفرد لا الجمع ، والنبات لا يخرج كله من صدع واحد ، ولكن خروجه كله بالطريقة نفسها ، بحيث يصدع الأرض ويخرج يعطي هذا المعنى الذي أخذ به السلف الصالح)) .

ويستطرد حديثه بقوله : ((أما الفلم التلفزيوني الذي شاهدته فقد وصف الأرض على أنها كرة مركزها ملتهب ومتفجر وسطحها مشكل من صفائح باردة يمكن أن يتحرك بعضها على بعضها الآخر

(١) - سورة الطارق : الآيتان ١١-١٢ .

في بعض الظروف . ووصف الفيلم صدعاً أي شقاً بين هذه الصفائح يصل بين جوف الأرض الناري وبين قاع المحيط الأطلسي ، ويمتد امتداداً هائلاً من أقصى شماله إلى أقصى جنوبه ، ويقع في منتصف المسافة بين شرقه الأوربي الإفريقي وبين غربه الأمريكي)) .

فيا سبحان ا وبحمده ... لقد جعل ا تعالى للأرض صمام أمان كصمام الأمان في (طنجرة الضغط) وجعله في قاع المحيط بحيث يبرد ما يخرج منه فوراً فلا يزعج الناس بما يتفجر منه ، وهو صدع واحد في كل الكرة الأرضية .

وفي قوله تعالى : ﴿ **مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ** ^(١) 》 .

يقول الدكتور مأمون شقفة : ((كنت ممن سعدوا بالاستماع إلى الشيخ عبد المجيد الزنداني في المحاضرات التي ألقاها في الإمارات في مارس (آذار) سنة ١٩٨٥ م وألقى العديد من المحاضرات عن هذه المواضيع وأمثالها من البيانات والدلالات على نبوة سيدنا محمد صلى ا عليه وسلم التي أظهرها ا تعالى بعد عهده عليه الصلاة والسلام أذكر منها هذه الثلاثة : (برزخ البحار ، والناصية ، وقصة أرض العرب) .

فلما برزخ البحار المذكور في الآية الكريمة فقد شرح الزنداني كيف أن العلم الحديث منذ القرن الماضي تساءل عن سر مواصفات الماء والأحياء البحرية بين مكان ومكان في البحار وكأنها بحار عديدة في بحر واحد .

(١) - سورة الرحمن : الآيتان ١٩/ - ٢٠/ .

وكيف أن سفينة تحمل بعثة علمية توجهت إلى مضيق باب المندب فأكدت وجود اختلاف بين ماء بحر العرب في المحيط الهندي وبين ماء البحر الأحمر ، حتى أنها استطاعت أن تنف تماماً على هذا الحاجز الفاصل بين البحرين وتثبت أن الماء عن يمينها يختلف عن الماء عن شمالها ، ثم اكتشفت أن البحرين مفصولين تماماً عن بعضهما البعض ببرزخ من ماء ثالث يتحرك بينهما يمناً ويسرة ولا يسمح لهما بالامتزاج أبداً .

وذكر الزنداني أن هذه البرازخ البحرية قد أثبتتها عصر الفضاء وجرى تصويرها من السماء . وبهذا أنجز ا تعالى وعده في هذه الآية الكريمة وأراها لعباده فالحمد رب العالمين)) .
﴿ كَلَّا لَئِنْ لَمْ يَنْتَوْ لِنَسْفَعَا بِالنَّاصِيَةِ * نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ ^(١) ﴾ .

وتساءل الزنداني عن السر في أن ا تعالى وصف الناصية بأنها كاذبة خاطئة ، ولم يقل ربنا عز وجل عن الناصية أنها ناصية كاذب خاطيء .. وتساءل كيف يمكن للناصية وهي كما هو معلوم أن تكون هي الكاذبة الخاطئة .

ثم قال في نفسه : ((لعل في المسألة سرّاً علمياً ستكشفه الأيام .. ولكنه اكتشف السر حين سمع من أحد أساتذة الأعصاب أن الفص الجبهي في الدماغ - أي مقدم الدماغ - أي الناصية هو مركز الإرادة والاختيار ، فهو الذي تتم فيه المحاكمات ، ويختار السير في طريق الخطأ أو طريق الصواب ، ويختار أن يقول الصدق أو يقول الكذب ، وفيه أيضاً تلفق الافتراءات واختراع الحجج التي يعلم

(١) - سورة العلق : الآيتان ١٥-١٦ .

صاحبها أنه يسوقها زوراً وبهتاناً ، بحيث لو استأصلنا هذا الفص من شطري دماغ الإنسان ، فإن هذا الإنسان يصبح بدون إرادة ولا اختيار ولا تفكير تأمره بالقيام فيقوم ، وتأمره بالعود فيعود ، وتأمره أن يرمي نفسه في البحر أو يحرق نفسه بالنار فيفعل . فالحمد رب العالمين لقد أرى عباده كيف أن الناصية هي التي تكون صالحة أو تكون كاذبة خاطئة .

أما قصة أرض العرب في الحديث المروي عن أبي هريرة رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : ﴿ لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهاراً ، وحتى يسير الراكب بين العراق ومكة لا يخاف إلا ضلال الطريق ، وحتى يكثر الهرج ، قالوا وما الهرج يا رسول الله ؟ قال : القتال ^(١) 》 .

هذا الحديث شرحته في كتابي (أمارات الساعة) كما يلي : يدل الحديث الشريف أن أرض العرب كانت مروجاً وأنهاراً ثم أصبحت صحراء كما هي الآن ، وستعود مرة أخرى كما كانت . وهناك دلائل على أن أرض العرب كانت مروجاً وأنهاراً :

١ - وجود البترول دلالة على صدق هذا القول ، إذ أن البترول هو بقايا الغابات الكثيفة التي يبست وطغت عليها الرمال ، وبسبب عوامل كثيرة تحولت مع الزمن إلى فحوم هيدروجينية . وا أعلم .

(١) - رواه أحمد ، وأورده الحاكم في المستدرک ، وأورده الهيثمي في مجمع الزوائد ، وقالوا هذا حديث صحيح على شرط مسلم .

٢ - إن^(١) القطب الشمالي كان مرة على ما يظهر في الجزء الغربي من أمريكا الشمالية ثم تحرك متجهاً نحو الباسفيك ، مخترقاً الصين وسيبيريا إلى مقره الحديث .

فعندما كان القطب الشمالي في غربي شمالي أمريكا فهذا يعني أن بلاد العرب كانت على حدود المنطقة الباردة الجنوبية ، حيث تكثر الأمطار والثلوج والأنهار والمروج .

ويقول العلماء : إن أوروبا كانت منطقة متجمدة طيلة فترتين تفصل بينهما فترة دافئة وستعود أرض العرب مروجاً وأنهاراً كما كانت بعدة احتمالات يمكن أن تحدث فجأة هزة في الطبقات العليا من الأرض ، ونتيجة لهذه الهزة تتحرك المنطقة الشمالية عن موضعها الحالي . أو يمكن أن تصبح أوروبا منطقة متجمدة ، مما يجعل بلاد العرب على حدود المنطقة الباردة ، حيث تكثر الأمطار والثلوج وتنتشر الأنهار والمروج . أو يمكن تحلية مياه البحر وعندئذ تسال مياهه إلى الصحاري العربية وغيرها لتعود كما أخبر رسول الله صلى الله عليه وسلم .



(١) - من كتاب : العالم في الفضاء تأليف : (ألكسندر مارشاك) وترجمة : (عصام أحمد عزت طه) ص ١٣٢ .

القرآن الكريم يسبق العلوم الحديث^(١)

إن القرآن الكريم أثناء حديثه عما في الكون من آيات ، أو أثناء توجيهه وهديه ، تعرض إلى حقائق لم يكن يعلمها إلا الله وحده ، ولما شاء الله أن يتقدم العلم البشري ، إذا بهذه العلوم الحديثة تكشف عن صدق ما جاء في القرآن من علوم وحقائق جهلها البشر قروناً طويلة ، وذكرها الله في كتابه . فكان هذا وجهاً جديداً من أوجه إعجاز القرآن لم يظهر إلا في زمن التقدم في علوم الآفاق الكونية منها :

١ - قال الله تعالى في كتابه العزيز : ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ^(٢) ۞ .

كشفت التقدم العلمي أن أصل أجرام السماء من نجوم وكواكب مادة دخانية يسمونها سديماً ، ولا تزال النجوم تتكون إلى يومنا هذا من هذه المادة الدخانية .

ويتكون هذا السديم من غازات خفيفة تتعلق بها حبيبات صغيرة من مادة صلبة وهو معتم ، وهذا الوصف هو وصف الدخان لأن الدخان مكون من غازات خفيفة تتعلق بها حبيبات صغيرة وهو معتم .

(١) - من كتاب التوحيد : تأليف عبد المجيد عزيز الزندلاني (بتصرف) .

(٢) - سورة فصلت : الآية ١١ .

٢ - قال ا تعالى : ﴿أولم ير الذين كفروا أن السماوات
والأرض كانتا رتقاً ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا
يؤمنون^(١)﴾

كشفت التقدم العلمي في علمي الفلك والجيولوجيا أن
الأرض كانت جزءاً مما في السماء من شمس أو نجوم ، والاختلاف
بين العلماء في تحديد أصلها : هل من الشمس أم من نجم ؟ وإذا سألنا
عن أصل الشمس والنجم وجدنا أصلاً واحداً يسمونه (السديم) انفصلت
منه النجوم والكواكب والشمس كما انفصلت الأرض كما رأينا .
وهناك حقيقة أخرى عرفها علماء الحياة والكيمياء وهي : أنه لا حياة
بدون ماء ، مع أنه قد توجد حياة بدون هواء ، كحياة بعض البكتريا ،
كما وجدوا أن الماء هو المادة الوحيدة التي لها من الصفات الطبيعية
والكيميائية ما يجعلها وسطاً صالحاً لاستمرار الحياة .

كما وجدوا أنه إذا سلب الماء من أي كائن حي مات ، وليست
هذه الحقيقة مختصة ببعض الكائنات ، بل تشمل كل كائنات الحياة .
ومن العجب أن النداء موجه للذين كفروا ، ولقد جاء هذا
العلم من لديهم وا أعلم .

٣ - قال ا تعالى : ﴿والسما رقعها ووضع الميزان^(٢)﴾ .

وكشفت التقدم العلمي أن انفصال النجوم والكواكب لم يكن
انفصلاً عشوائياً ، إنما كان انفصلاً محكماً منظماً ، موزوناً مقدراً ،
بحيث وضع كل نجم وكوكب في مكانه الصحيح ، بوزنه الصحيح ،

(١) - سورة الأنبياء : الآية /٣٠/ .

(٢) - سورة الرحمن : الآية /٧/ .

وسرعته الصحيحة ، ومسافته الصحيحة بين نجم وآخر ، أو كوكب وآخر ، وبواسطة هذا الميزان قام اتزان دقيق ومحكم بين جميع الأجرام السماوية واستقر نظام الكواكب والنجوم في السماء ، وبقي كل جرم يدور بفلكه ، وامتنع الصدام بين الأجرام السماوية .

وعرف علماء الفلك موقع (نبتون) قبل أن يشاهدوه وذلك من حساب بهذا الميزان . ولقد ذكر القرآن الكريم ذلك الميزان في السماء قبل علماء الفلك بثلاثة عشر قرناً من الزمان .

٤ - وقد كشف التقدم العلمي أن الكون في تمدد مستمر وذلك باستمرار تباعد المجرات عنا ، كما كشف أيضاً أن مدناً نجمية لا تزال تتكون من سدم في السماء .. ألا نفهم بهذا معنى قوله تعالى : ﴿ **وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا يَاسِرًا وَإِنَّا لَمَوَسِعُونَ** ^(١) ﴾ .

٥ - قال ا تعالى : ﴿ **سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ** ^(٢) ﴾ .

إن ذرات الوجود كلها من إنسان وحيوان ونبات وجماد تقوم على الزوجية كهربائية ، سالبة وموجبة . فكل ذرة من ذرات الوجود تتكون من جزئيات كهربائية سالبة تدعى الإلكترون ، وجزئيات كهربائية موجبة ، يطلق عليها اسم البروتون ، وبعض الذرات فيها زيادة على ذلك شحنة معتدلة تسمى نيوترون ، والبروتون والنيوترون يشكلان نواة الذرة ، بينما الإلكترون تشكل كواكبها

(١) - سورة الذاريات : الآية ٤٧ .

(٢) - سورة يس : الآية ٣٦ .

السيارة التي تدور حولها بسرعة هائلة بحركة دائرية إهليلجية وبعكس عقارب الساعة ، كما تدور الأرض والشمس والكواكب والأقمار تماماً بعكس عقارب الساعة . وبسبب هذه السرعة الهائلة للإلكترونات حول النواة تولد قوة نابذة أو طاردة ، إذ لولا هذا الدوران الهائل لجذبت كتلة النواة الإلكترونات ، وعندئذٍ تنعدم الفراغات بين الإلكترونات والنواة فيصبح جرم الكرة الأرضية في حجم بيضة الدجاج ؛ فأين يمكن أن يكون الإنسان وغيره . إذ الفراغ كبير جداً في عالم الذرة ، فكتل الجزيئات لا تأخذ إلا حيزاً صغيراً جداً من فراغ الذرة الواسع ، وذلك أن البعد بين النواة والإلكترونات الدائرة حولها كالبعد بين الشمس وكواكبها السيارة نسبياً .

تأمل هذا الارتباط العجيب بين عناصر الجسم البشري ، الإلكترون والنواة ، وبين مظاهر الوحدة في الكون ، ذلك التناسق والترتيب الذي ذكره ا في القرآن الكريم بقوله : ﴿ مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَافُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ * ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنْقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئاً وَهُوَ حَسِيرٌ ^(١) 》 . ومن المعلوم أن الذرة اصغر جزء في المادة ، ويمكن أن تجمع أكثر من (٤,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠) ذرة في هذه النقطة .

٦ - قال ا تعالى : ﴿ الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَاراً فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ ^(٢) 》 .

(١) - سورة الملك : الآيتان ٣-٤ .

(٢) - سورة يس : الآية ٨٠ .

إن ا سبحانه وتعالى خزن الوقود للإنسان في الأشجار، وذلك بإرسال أشعة الشمس وحرارتها على الأشجار وبتفاعل كيميائي ضوئي محكم في المادة الخضراء في النبات تخزن حرارة الشمس في الأشجار والنبات من أوراق أو جذوع أو عروق شجرية ،وبإيفادنا لهذه الأجزاء الشجرية تنطلق حرارة الشمس المخزونة .

أما إذا طمرت هذه الأجزاء الشجرية ، وتراكمت عليها طبقات من التراب والصخور ، تحولات تلك الأجزاء إلى فحم حجري ، أو بترول ، ومنها تستخرج جميع أنواع الوقود المستخدم في هذا الزمان الذي باستخدامه تنطلق الحرارة التي خُزنت من حرارة الشمس بواسطة النقط الخضراء في النبات .

فالنقط الخضراء الموجودة في النبات تلك تخزن من وقود الشمس ، في أجزاء النبات ، وتحوله إلى مواد نباتية ، يسهل أكلها أو حرقها ، وإخراج الوقود الكامن في تلك الأجزاء .

٧ - قال ا تعالى : ﴿ أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لَجِي يَغْشَاهُ

مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ ^(١)﴾

ففي أوائل عام ١٩٠٠ م لفت الأنظار كثير من مساحي البحار الإسكندنافيين إلى وجود أمواج تحت سطح الماء ، وهي تتدفق بالغواصات ، كما تتدفق زميلاتها السطحية بالسفن ،

(١) - سورة النور : الآية /٤٠/ .

ويكون هذا في المحيطات وعلى أبعاد عميقة . وكما نجد فإن القرآن يحدثنا عن وجود نوعين من الموج في البحار العميقة ، لا كما كان يظن الناس جميعاً إلى ما قبل سنة ١٩٠٠ م .

٨ - قال ا تعالى : ﴿ وَالْخَيْلِ وَالْإِغَالِ وَالْحَمِيرِ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾^(١) .

فعندما عدد ا سبحانه وتعالى علينا نعمه فيما خلق لنا من وسائل للمواصلات من خيل ، وبغال ، وحمير ، تسهل علينا أسفارنا ، أخبرنا أن نعمه علينا ليست محصورة في هذه الوسائل ، بل هناك وسائل جديدة يخلقها ا لكم ويسخرها لمنفعتكم . وهكذا عبر القرآن عن ازدياد وسائل المواصلات ، وتجديدها باستمرار . ونجد الأمر واضحاً في قوله تعالى : ﴿ **وَأَيُّ لَهِم أَنَا حَمَلْنَا ذُرِّيَّتَهُم فِي الْفَلَكِ الْمَشْحُونِ * وَخَلَقْنَا لَهُم مِّن مِّثْلِهِ مَا يَرْكَبُونَ** ﴾^(٢) .

فما هو المثل للفاك المشحون ؟ ليس إلا وسيلة ، أو وسائل أخرى للمواصلات يشابه ذلك الفاك المشحون ، وما أشبه القطارات ، والبواخر ، والسيارات الكبيرة ، بذاك الفاك المشحون . ويدخل أيضاً الطائرات ، لأن الفاك يشق عباب الماء ، والطائرات تشق عباب الهواء كما أعتقد وا أعلم .

فتكون الآية الأولى تنبئنا عن المواصلات البرية ، والقسم الأول من الآية الثانية تنبئنا عن المواصلات البحرية ، والقسم الثاني من الآية الثانية تنبئنا عن المواصلات الجوية .

(١) - سورة النحل : الآية ٨ .

(٢) - سورة يس : الآيتان ٤١-٤٢ .

٩ - في عام ١٩٥٦ م تأكد للباحثون ، أن تحت كل جبل عرق لهذا الجبل وامتداد له قد غرس في الطبقة العجينية أو اللزجة التي تحت طبقة الصخور ، وقد جعل ا هذا الامتداد تحت كل جبل ماسكاً للقارات حتى لا تتناثر أثناء دوران الأرض التي تعمل القوة النابذة ، فهذه الأوتاد المغروسة في الطبقة اللزجة التي تحت القارات تثبت القارات كما يثبت الوتد الخيمة إذا غرس بين التراب .

ولكن هذا السر الذي لم يتأكد منه الباحثون إلا عام ١٩٥٦ م كما ذكر الدكتور فاروق الباز المختص في علم الجيولوجيا والفضاء، ومدير معهد (سميثسونيان) لعلوم الأرض والفضاء : إن هذا السر قد ذكره القرآن الكريم قبل ألف وأربعمائة عام فقال تعالى : **﴿ وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا ﴾** أي جعلها أوتاداً في هذه الأرض. وقال تعالى: **﴿ وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا * أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا * وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا ^(١) ﴾** .

❖ وقال تعالى : **﴿ وَأَلْفَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ ^(٢) ﴾** .

أي : لقد جعل ا هذه الجبال مشبته للأرض حتى لا تضطرب تحت أقدامكم وتزلازل .

١٠ - قال ا تعالى : **﴿ وَأَنْبِئْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ ^(٣) ﴾** .

(١) - سورة النازعات : الآيات / ٣٠ - ٣٢ .

(٢) - سورة النحل : الآية / ١٥ .

(٣) - سورة الحجر : الآية / ١٩ .

كشف التقدم العلمي أن اصل المواد التي تتكون منها جميع النباتات واحدة ، أهمها : الأكسجين ، والهيدروجين ، والكربون ، والبيتروجين وقليل من الكبريت ، ولكن مع ذلك فهي مختلفة في الأشكال والأحجام ، والألوان ، والثمار والرائحة والطعم ، وسبب ذلك اختلاف أوزانها . فالوزن أساس التركيبات المختلفة في جميع النباتات .

١١ - قال ا تعالى : ﴿ يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَطْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ * فَيَأْتِي آلَاءُ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَان * يرسلُ عَلَيْكُمَا سُوءَاطٌ مِنْ نَارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنْتَصِرَانِ ^(١)﴾ .

❖ وقال تعالى : ﴿ وَأَنَّا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجدْنَاهَا حِجَابًا مُرْتَجِلًا * وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَنْ يَسْمَعُ أَلاَّ يَجِدْ لَهُ شِهَابًا رَصَدًا ^(٢)﴾ .

فلقد كان من المستحيل قبل مائتي عام أن يطير إنسان في الجو ، أو يصدق أن الإنسان سيحاول الصعود إلى السماء ؛ أو سيحاول النفاذ من نطاق الأرض ؛ لكن القرآن الكريم قبل أربعة عشر قرناً من الزمان ، أخبر بأن هذه المحاولة من الإنسان ستكون وستتم عندما يكون معه وسيلة تمكنه ، ولكن المحاولة ستفشل في مرحلة معينة عندما يرسل ا شواط من نار ، ونحاساً على هؤلاء

(١) - سورة الرحمن : الآيات ٣٣-٣٥ .

(٢) - سورة الجن : الآيتان ٨/٩ .

الجادين في الوصول إلى السماء فيهزمون ، ويردون على أعقابهم ،
وذلك كما حدث للجن عندما بلغت بهم محاولاتهم إلى منطقة استراق
السمع من الملأ الأعلى ، وهناك أعلنت عليهم الحرب ، فالحد
المسموح به لا يدخل فيه منطقة استراق السمع من الملأ الأعلى .

وفي الآيات السابقة نجد :

١ - إخبار بأن الإنس ، والجن ، سيحاولون اكتشاف الفضاء ،
والنفاذ من نطاق الأرض والسموات .

٢ - سينجحون عندما تكون لهم الوسيلة .

٣ - ستعلن عليهم حرب إلهية بشواط من نار ، ونحاس ،
تهزمهم عندما يحاولون أن يسترقوا السمع من الملأ
الأعلى .

٤ - قد سبق الجن الإنس في هذا الميدان ، ووصلوا إلى منطقة
استراق السمع فوجدوا : ﴿ فَمَنْ يَسْتَمِعِ الْآنَ يَجِدْ لَهُ
شِهَابًا رَصَدًا ^(١) ﴾ .

٥ - ما بقي إلا أن نرى محاولات الإنس . وقد جاءت
محاولات الإنس اليوم مصدقة لما أخبر به القرآن بعد
أربعة عشر قرناً من الزمان ، وكل المحاولات اليوم
هي محاولة اكتشاف الفضاء بين الأرض والسماء ، لا
اكتشاف السماء نفسها .

(١) - سورة الجن : الآية ٩ .

٦ - وهذه الأيام يعكف الباحثون على استماع أصوات عقلاء تنبعث من أعماق السماء . ويقول بعض الباحثين : إنهم لن يتمكنوا من معرفة معاني هذه الأصوات ، إلا إذا خرج الإنسان من نطاق المجموعة الشمسية ، وربما كان هذا هو الخيط الذي يجر الإنسان إلى محاولات استراق السمع ، ثم يرحم كما رجم الجن من قبله .

❖ قال تعالى في كتابه العزيز : ﴿ وَالْجِبَالُ أَوْتَادًا ^(١) ﴾ .

يقول الدكتور زغلول النجار عن الإعجاز العلمي لهذه الآية (بتصرف) : ((وردت كلمة جبل بصيغة المفرد في القرآن الكريم (٦) مرات ، وفي صيغة الجمع (٣٣) مرة ، وجاءت الإشارة إليها بالتعبير (رواسي) في عشر آيات أخرى .

الوتد هو كتلة من الخشب مدببة الطرف تثبت بها أركان الخيمة إلى الأرض . وهو وصف في غاية البلاغة وفي غاية الإعجاز ، لأنه بلفظة واحدة وصف كلاً من الشكل الخارجي والامتداد الداخلي والوظيفة .

ويأتي العلم التجريبي ليؤكد على أن كل ارتفاع فوق سطح اليابسة له امتداد في داخل القشرة يزيد بأضعاف عديدة تتراوح بين (١٠-١٥) ضعفاً على هذا الارتفاع فوق سطح الأرض تبعاً لكثافة صخوره ، وليست الجبال فقط هي التي تطفو هذا الطفو في نطاق الضعف الأرضي ، بل إن القارات أيضاً غائصة في هذه الصحارة

(١) - سورة النبا : الآية ٧ .

كنوع من أنواع التشييت ، والجبال وسيلة رائعة لتثبيت الأرض في دورنها حول محورها أمام الشمس ، أهمها حركة (النودان أو التذبذب) . والقرآن الكريم يتحدث في أكثر من عشر آيات عن أرساء الأرض بالجبال بقوله تعالى : ﴿ **وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ** ^(١) ﴾ .

❖ قال تعالى : ﴿ **لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعٌ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مِنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ** ^(٢) ﴾ .

يقول الدكتور زغلول النجار عن الإعجاز العلمي لهذه الآية - (بتصرف) : « قال الأقدمون والمحدثون من المفسرين : (أنزلنا) هنا بمعنى (قدرنا وجعلنا) ، لأن الحديد يتمركز في جوف الأرض ، وإن نسبته تتناقص من مركز الأرض إلى قشرتها ، وأن له من الصفات الفيزيائية والكيميائية ما يجعله متميزاً عن جميع العناصر الأخرى المعروفة لنا ، والتي يتعدى عددها مائة وأربعة عناصر ، فركز المفسرون على بأسه الشديد ومنافعه للناس ، وقد تأكد أن ذرة الحديد شديدة التماسك ، ومن ثم فهي شديدة البأس ، وإن له من المنافع العديدة ما جعل الأرض صالحة للعمران ، وجعل الحياة ممكنة بإرادة الله سبحانه وتعالى ، وجعل من الحديد العمود الفقري للصناعات الثقيلة الحربية منها والمدنية في حياة الإنسان ، ولولا

(١) - سورة النحل : الآية ١٥ .

(٢) - سورة الحديد : الآية ٢٥ .

حديد الأرض ما أمكن أن يكون لها مجال مغناطيسي ، وبالتالي ما أمكن لها أن تجتذب غلاًفاً هوائياً أو غلاًفاً مائياً ، ولا أمكن لها أن تكون صالحة للحياة ، خاصة أن الحديد يشكل جزءاً مهماً من المادة الحمراء (الهيموجلبين) في دماء الإنسان وفي دماء كلب من الحولنات .

أما عملية الإنزال فما استطاع أحد أن يستوعبها إطلاقاً ، حتى جاء العلماء قبل رحلات الفضاء مباشرة وبدأوا بدراسة التركيب الكيمياء للجزء المدرك لنا من الكون ، فوجدوا أن غاز الهيدروجين أخف العناصر وأقلها بناء ، وغاز الهيدروجين أكثر العناصر انتشاراً فهو يشكل وحده أكثر من ٧٤ ٪ من مادة الكون المنظور ، يليه في الكثرة غاز الهيليوم وهو يكون ٢٤ ٪ . فقال العلماء : عنصران هما أخف العناصر المعروفة لنا وأقلها بناء يكونان معاً أكثر من ٩٨ ٪ من مادة الكون المنظور ، وباقى أكثر من مائة عنصر تكون أقل من ٢ ٪ ، علماً أن كافة هذه العناصر قد خلقت من غاز الهيدروجين ، وهي ملاحظة جيدة ثبتت صحتها بمراقبة ما يحدث داخل الشمس التي تتحد فيها ذرات الهيدروجين لتشكيل ذرة الهيليوم ، ويتحد الهيليوم ليكون الليثيوم ، في عملية متسلسلة بطريقة مستمرة تسمى عملية الاندماج النووي .

حينما نظر العلماء إلى الشمس وجدوا أن عملية الاندماج النووي في داخلها لا تصل إلى الحديد ، فهي تتوقف قبل الحديد بمراحل طويلة ، لأن الحديد يحتاج إلى حرارة عالية جداً والشمس لا تتوافر فيها هذه الحرارة ، حيث أن درجة حرارة لب الشمس تقدر بـ (٢٠) مليون درجة ، وهذه الحرارة لا تكفي لتكوين الحديد ، فنظر

العلماء في نجوم خارج المجموعة الشمسية فوجدوا نجوماً تسـمى (بالمستعرات) ووجدوا أنها أكثر حرارة من الشمس بملايين المرات ، تصل درجة الحرارة في جوف المستعر إلى مئات البلايين من الدرجات المئوية ، ووجدوا أن هذه الأماكن الوحيدة في الكون المدرك التي يمكن أن يتخلق منها الحديد بعملية الاندماج النووي ، ولاحظوا أن النجم إذا كانت كتلته أول من أربع مرات قدر كتلة الشمس وتحول جوفه إلى الحديد ، فإن ذلك يستهلك كل طاقة النجم فينفجر على هيئة ما يسمى باسم فوق المستعر ، وتتناثر هذه الأشياء في صفحة الكون فتدخل بقدره ا سبحانه وتعالى في مجال جاذبية أجرام سماوية تحتاج إلى عنصر الحديد .

هذه الملاحظة جعلت العلماء يقولون بأن أرضنا حينما انفصلت عن الشمس لم تكن سوى كومة من الرماد ، ليس فيها شيء أثقل من الألمنيوم والسيليكون ، ثم رجمت بوابل من النيازك الحديدية، تماماً كما تصلنا النيازك الحديدية في هذه الأيام ، والحديد بحكم كثافته العالية تحرك إلى لب هذه الكومة من الرماد واستقر في جوفها والغلاف الصخري للأرض يحوي 0,6 % من الحديد .

وثبت للعلماء بأن كل الحديد في أرضنا بل في مجموعتنا الشمسية قد أنزل إلينا إنزالاً ، والذين أثبتوا وتحديثوا عن الأصل الخارجي للحديد في أرضنا وفي مجموعتنا الشمسية هم من غير المسلمين وأكدوا على هذه الحقيقة ، بأن الطاقة اللازمة لتكوين ذرة حديد واحدة تفوق كل الطاقة في مجموعتنا الشمسية أربع مرات ، ولذلك يمن علينا ربنا سبحانه وتعالى بإنزال الحديد ، ويقارن ذلك

يُنزَل الهداية الربانية في صورة وحي السماء فيقول عز من قائل :
﴿ لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ
النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ ^(١) ﴾ .

هذه الإشارات الكونية في القرآن الكريم تبقى شاهدة على أن
القرآن الكريم كلام ا الخالق البارئ المصور ، وأن سيدنا محمد
صلى ا عليه وسلم هو خاتم أنبيائه ورسله ، وأنه صلى ا عليه
وسلم كان موصولاً بالوحي ومعلماً من قبل خالق السموات والأرض،
لأنه لا يمكن لعاقل أن يتصور توافر تلك المعلومات الدقيقة عن
الكون ومكوناته قبل أربعة عشر قرناً إلا عن طريق وحي السماء .

ويقول الدكتور زغلول النجار : ((ومنذ أكثر من خمس
سنوات كنت أتحدث عن هذه القضية في جامعة ملبورن باستراليا ،
ووقف أحد أساتذة الكيمياء بالجامعة وسألني قائلاً : يا سيدي هل
حاولت أن تقارن بين رقم سورة الحديد في القرآن الكريم والوزن
الذري للحديد ؟ . ورقم الآية والعدد الذري للحديد ؟ . وعادة أضع
ترجمة معانيها باللغة الإنكليزية وأضع رقم السورة ورقم الآية)) .

والتقط هذا الأستاذ الرقمين لكل من السورة والآية ووجه هذا
السؤال إلى الدكتور ، فقال : أرجوك حينما تعود إلى بلدك أن تحقق
هذه القضية . وعندما رجع إلى القاهرة قال : ((أذهلني أن أجد رقم
سورة الحديد يساوي الوزن الذري للحديد ، ورقم الآية في السورة
يساوي العدد الذري . فرقم السورة (٥٧) والحديد له ثلاثة نظائر

(١) - سورة الحديد : الآية ٢٥ .

وزنها الذري (٥٤ ، ٥٦ ، ٥٧) ، ورقم الآية (٢٥) والعدد الذري للحديد (٢٦) فإذا أخذنا بالرأي الفائل بأن البسمة آية من السورة يكون رقم الآية (٢٦) مساوياً للعدد الذري للحديد .

❖ قال تعالى : ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّو تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ^(١) 》 .

يقول الدكتور زغلول النجار عن الإعجاز العلمي لهذه الآية (بتصرف) : « والقسم في القرآن الكريم يأتي من قبيل التنبيه للمسلمين خاصة ، وللناس عامة إلى أهمية الأمر المقسم به ، لأن ا تعالى غني عن القسم لعباده .

ويعجب الإنسان من هذا القسم المغلط بمواقع النجوم ، والنجوم من أعظم خلق ا في الكون ، فالنجم عبارة عن كتلة من الغاز ملتهبة مشتعلة مضيئة بذاتها، تظل شعلتها ملايين السنين دون أن تنطفئ بسبب عدد من التفاعلات النووية المعروفة باسم عملية الاندماج النووي ، تتحد فيها نوى العناصر الخفيفة مثل ، غاز الهيدروجين مع بعضها البعض لتكوين نوى العناصر ، العناصر الأثقل بالتدريج .

ولكن لماذا أقسم ربنا تبارك وتعالى بمواقع النجوم ولم يقسم بالنجوم ذاتها ؟ لأن مواقع النجوم أمر مبهر للإنسان ، فالمسافة بيننا وبين الشمس تقدر بحوالي (١٥٠) مليون كم ،

(١) - سورة الواقعة : الآيتان ٧٥ - ٧٦ .

وأقرب نجم إلينا خارج المجموعة الشمسية يبعد عنا مسافة تقدر بحوالي (٤,٣) من السنين الضوئية ، والجزء المدرك من الكون (وكله في السماء الدنيا) يبلغ قطره أكثر من (٢٠) ألف مليون سنة ضوئية ، كما أن مجرتنا بها أكثر من مليون مليون نجم كشمسنا ، وإن في السماء من أمثال مجرتنا أكثر من (٢٠٠) ألف مليون مجرة ، بعضها أكبر من مجرتنا بكثير وبعضها أصغر منها قليلاً . فالموقع يشير إلى كل من المكان والزمان ، فعظم الموقع يشير إلى تعاطم الزمن أي إلى قدم العمر ، وفعلاً أثبت العلم أن مواقع النجوم قريباً منا أو بعداً عنا تتناسب وأعمارها حدثاً وقديماً . وكل من الزمان والمكان سنة من سنن ا التي تمسك بأطراف هذا الكون بفوانين الجاذبية المنتشرة بين أجرام السماء)) .

❖ قال تعالى : ﴿ إِنْ لِلّٰهِ يَمِينُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَنْ تَزُولَا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أُمْسِكُهُمَا مِنْ أَجَدٍ مَنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ^(١) ۞ .

ومن سنن ا قوى الجاذبية ، والجاذبية تمسك بأطراف الكون وهي مرتبطة بالموقع ، أي بالعمق في فسحة الكون (المعبر عنه بكل من المكان والزمان) وبكل من الكتلة والطاقة . ولقد ثبت للعلماء أن الكون الذي نحيا فيه كون دائم الاتساع ، ولذلك تتباعد المجرات عنا وعن بعضها البعض بسرعات تقترب أحياناً من سرعة

(١) - سورة فاطر : الآية ٤١ .

الضوء . ولذلك لا يستطيع الإنسان أن يحيط بأطراف هذا الجزء المدرك من الكون أبداً ، لأنه كلما طور أجهزته اتسع الكون ، فيحتاج إلى تطوير أجهزته من ثانية ، والقول يصف هذه الحقيقة بدقة بالغة ، وذلك في الآية الكريمة التي يقول فيها رب العالمين تبارك وتعالى : **﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾** ^(١) . هذا الاتساع دفع العلماء إلى القول الصحيح : بأننا إذا عدنا بهذا الاتساع إلى الوراء مع الزمن فلا بد وأن تلتقي مادة الكون المنظور في جرم واحد هذا الجرم لابد وأن تكون كل من الكثافة والطاقة فيه عالية للغاية ، تتوقف عندها كل قوانين الفيزياء المعروفة تجعله في حالة حرجة ينفجر هذا الجرم بأمر من ا تعالى ، ويتحول إلى غلالة من الدخان يسمونه العلماء سديماً ، ولا تزال النجوم تتكون إلى يومنا هذا من هذه المادة الدخانية ، يخلق من هذا الدخان الأرض وباقي أجرام السماء ، فالكون يتسع الآن ، وإذا أردنا أن نعرف البداية فلنرجع بهذا الاتساع إلى الوراء مع الزمن إلى نقطة البداية حيث ينتهي بنا الأمر إلى الجرم الأولي ، وبه كثافة عالية تجعله في حالة حرجة ، ينفجر هذا الجرم ويتحول إلى غلالة الدخان .

هذه أكثر النظريات قبولاً الآن عن نشأة الكون ، وتسمى نظرية الانفجار العظيم ، والقرآن يصف هذه الحقيقة بقوله تعالى : **﴿ أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾** ^(٢) .

(١) - سورة الذاريات : الآية ٤٧ .

(٢) - سورة الأنبياء : الآية ٣٠ .

والرتق في اللغة عكس الفتق ، فالرتق هو الجمع والضم والتكديس ، وهو وصف دقيق للحالة التي كان عليها الكون في الجرم الابتدائي الذي سبق عملية الانفجار العظيم فيه ، أو هو عملية الرجوع بالاتساع إلى الوراء مع الزمن (مرحلة الرتق) ، والفتق هو الانفجار والانتشار والانفصال (مرحلة الفتق) .

❖ وفي قوله تعالى : ﴿ يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ - مَا بَدَّلْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نَعِيدُهُ وَعَدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ^(١) ۞ .

يقول الدكتور زغلول : ((إن علماء الفلك بعد أن أثبتوا توسع الكون في النصف الأول من القرن العشرين ، قالوا : إن هذا التوسع لا يمكن أن يستمر إلى ما لا نهاية ، بل لابد وأن يأتي وقت تتناقض فيه عملية الدفع إلى الخارج ، والتي نتجت عن عملية الانفجار العظيم ، ويؤدي ذلك التناقض إلى تغلب قوى الجاذبية ، فيبدأ الكون في الالتئام على ذاته حتى تتكدس كل مادة الكون وطاقته ، كما يتلاشى كل من المكان والزمان في جرم واحد متناهٍ في الصغر حتى ليكاد أن يقترب من الصفر أو العدم ، شبيه تماماً بالجرم الابتدائي الأول الذي انفجر فخلق منه الكون ، ويسمون تلك العملية باسم عملية الانسحاق الشديد ، فالآية القرآنية الكريمة تصف ذلك وصفاً إجمالياً غاية في الدقة والإحكام والإيجاز ، فالعرب كانوا قديماً يكتبون العقود والمواثيق والعهود في ورقة ثم يطوونها ، وهذا هو طي السجل لما هو مكتوب ، كذلك فإن غلاف الكتاب يطوي صفحات الكتاب في

(١) - سورة الأنبياء : الآية ١٠٤ .

عملية إغلاق لمحتواها ، وعملية الانسحاق الشديد عملية مشابهة تماماً لعملية طي السجل للكتابة المدونة فيه ، أو طي الكتاب لصفحاته هذه دقة بالغة ، وصورة من صور الإعجاز القرآني » .

إن عملية الانسحاق الشديد تقابل عملية الانفجار الأولي ، - فهي عكس الانفجار الأولي (عملية الفتق) ، لأن عكس الانفجار هو الجمع والضم واللأم والتكديس ، ويقول الدكتور زغلول : « بعد عملية الانسحاق الشديد (الرتق الثاني) يتوقع أن ينفجر هذا الجرم الابتدائي الثاني تماماً كما انفجر الجرم الابتدائي الأول ، فيتحول إلى غلالة من الدخان كما تحول الجرم الأول إلى سحابة من الدخان ، فتتخلق من هذا الدخان أرض غير الأرض وسماوات غير السماوات الراهنة تماماً ، كما سبق حيث خلقت كل من أرضنا وسماواتنا من سحابة الدخان الكوني الأول . وهذا معنى قوله تعالى : ﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتُ وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ ﴾^(١) » .

كذلك فإن من الآيات المبهرة في عملية إفناء الكون نقراً قوله تعالى : ﴿ فَإِذَا بَرِقَ الْبَصَرُ * وَخَسَفَ الْقَمَرُ * وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ﴾^(٢) . وهي تعبر عن فزع الإنسان من هول علامة من علامات تدمير الكون ، فجمع الشمس والقمر أصبح حقيقة علمية الآن ، لأنه ثبت بقياسات دقيقة للغاية أن القمر (الذي يبعد عنا في المتوسط حوالي ٤٠٠ ألف كم) يتباعد عنا بطريقة مستمرة بمعدل ثلاثة سنتيمترات في السنة ، هذا التباعد سيدخل القمر في وقت من

(١) - سورة إبراهيم : الآية ٤٨ .

(٢) - سورة القيامة : الآيات ٧ - ٨ - ٩ .

الأوقات في نطاق جاذبية الشمس فتبتلع الشمس ، وهذه من النبوءات العلمية المبنية على استقرارات كونية ، وحسابات فلكية دقيقة .
ولكن متى سيتم ذلك ؟ هذا في علم ا ، لأن الآخرة لها من سننها وقوانينها ما يغير سنن الدنيا .

❖ قال ا تعالى : ﴿ **لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ الثَّرَى** ^(١) 》 .

إن ا سبحانه وتعالى وضع معجزات تحدى بها البشر ، ومعجزات لم يتحدى بها أحد ، فمثلاً خلق ا عيسى عليه السلام معجزة ، لم يتحدى بها البشر ، ولم يطالبهم بالإتيان بمثلها ، ولكن كان المقصود بها هو إطلاق القدرة ، وكذلك معجزة شق موسى عليه السلام البحر بعصاه ، لم يتحدى بها ا أحداً ، ولكنها كانت لإطلاق القدرة ^(٢) .

ولقد نبهنا ا سبحانه وتعالى في قرآنه إلى أشياء لم يكتشفها العقل البشري إلا خلال الفترة الأخيرة ، وكان لابد للعقل البشري أن يتنبه لكلمة ((**وما تحت الثرى**)) في الآية السابقة ، إلى أن هناك كنوزاً وثروات قد وضعها ا سبحانه وتعالى تحت سطح الأرض ، ولكن الإنسان في وقت نزول القرآن لم يتنبه إلى الآية ((**وما تحت الثرى**)) إن ا قد وضع من الثروات ومن الأشياء في باطن الأرض بقدر ما وضعه فوق سطحها ، وربما أكثر ، ثم تقدم العلم وحدثت الزلازل والبراكين وخرج ما تحت الثرى إلى ما فوقها

(١) - سورة طه : الآية ٦ .

(٢) - الشيخ محمد متولي الشعراوي - بتصرف - .

ليكشف للإنسان بقدرة ا عن الكنوز التي وضعها ا تحت الثرى ،
فعرنا المناجم والمعادن المدفونة في باطن الأرض ، وعرنا البترول
وفي كل يوم يكتشف شيء جديد . وهكذا وضع ا سبحانه وتعالى
قوانين في الأرض لكل شيء ، وجعل الأسباب والمسببات في يده ،
ولكن كل شيء يمضي بالقانون الذي وضعه ا له .

فإذا أراد ا سبحانه وتعالى بحكمة هو يعلمها أن يبطل هذا
القانون أو يأتي بعكسه فإنه يقول كن فيكون . علماً أن ا سبحانه
وتعالى حين وضع القوانين في الأرض جعلنا نعرف بعضها وأخى
بعضها عنا ، وجعل بعضها نعرفه بآثاره دون أن نصل إلى حقيقته ،
فالجاذبية الأرضية مثلاً هي حقيقة علمية نعرف جميعنا آثارها ،
ولكننا لا نستطيع أن نصل إليها رغم أنها موجودة ومؤثرة في حياتنا
اليومية ، وكذلك أنت لا ترى التيار الكهربائي وهو يمضي في أحد
الأسلاك ، ومنظر السلك الناقل للكهرباء لا يستطيع أن يدلك أو ينبئك
إذا كان فيه تيار كهربائي أم لا . والعجب أن عدداً كبيراً من الناس
يؤمن بالجاذبية ويأخذها على أنها حقيقة علمية ولا يجادل فيها ، ثم
يجادل فيما قاله ا سبحانه وتعالى ، لأنه يعرفه بآثاره دون أن يراه،
وهكذا هي حماقة العقل البشري أو ما نطلق عليه (هوى النفس) .
وإن الإنسان الذي يجادل في قدرة ا ويخترع النظريات ويدعي بأن
هذه شيوعية وهذه اشتراكية وهذه رأسمالية ، ومذاهب أخرى
يشرعونها محاولين أن يقيموا بها عن جهل وسفاهة مجتمعاً يدعون
أنه أفضل من ذلك المجتمع الذي وضع ا قواعده ، فهذا حمق
وادعاء كاذب .

❖ قرر القرآن الكريم في آياته الشريفة أن الإنسان إذا أصابه الأسى والحزن لسود وجهه ، وذلك بنص الآية الكريمة : ﴿ **وَإِذَا بَشَرٌ أَحَدَهُم بِالْأُنْثَىٰ قَالَ وَجْهَهُ مَسْجُودٌ وَهُوَ كَاطِمٌ** ^(١) 〉 . وكذلك يفعل به الأسف والندم والخزي بنص الآية الشريفة : ﴿ **وَإِذَا بَشَرٌ أَحَدَهُم بِمَا ضَرَبَ لِلرَّحْمَنِ مَثَلًا ظَلَّ وَجْهَهُ مَسْجُودًا وَهُوَ كَاطِمٌ** ^(٢) 〉 . فالوجه مرآة النفس وإنه يمكن للإنسان أن يعرف حالة صاحبه بمجرد النظر إلى وجهه وذلك بنص الآية الكريمة : ﴿ **تَعْرِفُ فِي وُجُوهِ الَّذِينَ كَفَرُوا الْمُنْكَرَ** ^(٣) 〉 ، وكذلك بالنص الشريف : ﴿ **سِيمَاهُمْ فِي وُجُوهِهِمْ مِنْ أَثَرِ السُّجُودِ** ^(٤) 〉 . ولم يعرف مدى ما في هذه الآيات الشريفة من إعجاز علمي حتى تقدم العلم في أبحاثه ، وحتى قررت الأبحاث الطبية .

والسيكولوجية إن الوجه حقاً مرآة النفس كما سبق القرآن الكريم بالقول به من عشرات المئات من السنين ، فيقول الدكتور جاليلورد هاورز : « إن وجهك هو رسولك إلى العالم ، ومنه يمكن أن يتعرف الناس على حالك ، بل يمكنك إذا نظرت إلى المرأة أن تعرف حالتك تحديداً ، وأن تسأل وجهك عما يحتاج إليه فتلك الحلقات السوداء التي تبدو تحت العينين تدل دلالة واضحة على احتياج الإنسان للتغذية وتنقية الجو الذي يعيش فيه ، فهو يفتقر إلى الغذاء والهواء ، وأما هذه التجاعيد

(١) - سورة النحل : الآية ٥٨ .

(٢) - سورة الزخرف : الآية ١٧ .

(٣) - سورة الحج : الآية ٧٢ .

(٤) - سورة الفتح : الآية ٢٩ .

التي تظهر بوضوح مدى ما أصاب الإنسان من هموم وأحزان ومتاعب في هذه الحياة على مر السنين .

والطبيب الحديث يقرر أن في الوجه خمساً وخمسين عضلة نستخدمها دون إرادة أو وعي في التعبير عن العواطف والانفعالات ، وتحيط بتلك العضلات أعصاب تصلها بالمخ ، وعن طريق المخ تتصل تلك العضلات بسائر أعضاء الجسم ، وكذلك ينعكس على الوجه كل ما يختلج في صدرك أو تشعر به في أي جزء من جسمك فالألم يظهر واضحاً وأول ما يظهر على الوجه ، والراحة والسعادة مكان وضوحها وظهورها هو الوجه ، وكل عادة حسنة أو ساءت تحفر في الوجه أثراً عميقاً باقياً ، فلذلك فإن الوجه هو الجزء الوحيد من جسم الإنسان الذي يفصح صاحبه وينبئ عن حاله ، ولا يوجد عضواً آخر يمكن به قراءة ما عليه الإنسان ، بل إن العلماء يقولون بإمكان قراءة طبع الشخص وخلقه في تجاعيد وجهه ، فأهل العناد وقوة الإرادة الذين لا يتراجعون عن أهدافهم من عادتهم زم الشفاه ، فيؤدي ذلك إلى انطباع تلك الصورة حتى حين لا يضمرون عناداً ، أما التجاعيد الباكرة حول العينين فترجع إلى كثرة الضحك والابتسام ، وأما العميقة فيما بين العينين فتدل على العبوس والتشاؤم ، والخطباء ومن على شاكلتهم من محامين وممثلين تظهر في وسط خدودهم خطوط عميقة تصل إلى الذقن ، والكتبة على الآلة الكاتبة والخياطون ومن يضطربهم عملهم إلى طأطأة الرأس باستمرار تظهر التجاعيد في أعناقهم وتتكون الزيادات تحت الذقن . هكذا يصل العلم أخيراً إلى ما سبق القرآن الكريم بتقريره .

ملاحظة : الأسى والأسف ظاهراً على الوجه بما يخط عليه من علامات القتامة والسواد بعكس السعادة والطمأنينة والإيمان والسكينة إذا تخط على الوجه علامات النور والرضى .

❖ **قال تعالى في كتابه العزيز: ﴿وَبَلَّوْكُمْ بِالْشَّرِّ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً﴾^(١)**

الحكمة من وجود هذا الكون والإنسان وحياته فيه هي الابتلاء ولا ابتلاء إلا بوجود شر وخير ، فالشر فيه حكمة ، ويصل الأمر ببعضهم إلى أن يسألوا لما خلق الشر ؟

الزنا شر ، فهل خلق آله شر ؟ لقد خلق الشر لأعضاء تناسلية ، وكذلك للأنثى ، وخلق عند الرجل شهوة وعند المرأة شهوة والحكمة واضحة فيما خلق ، ولكن الإنسان هو الذي نقل استعمال هذه الآلات من الوضع الحكيم الذي خلقت له من أجل بقاء الجنس إلى حالة الفوضى الجنسية ، فليس الشر إذن في خلق هذه الأعضاء ، وإنما الشر فيما فعله الإنسان متجاوزاً الحدود التي خلقت الأشياء من أجلها .

وشرب الخمر شر ، وهل خلق العنب شراً ، إن العنب في حد ذاته شيء طيب جميل ، والحكمة في خلقه واضحة ، والإنسان هو الذي نقل العنب من وضعه الصالح الطيب إلى الوضع الخبيث الفاسد .

وإن وجود الحديد فيه من الحكم ما لا يعد ولا يحصى ، واستعمال الحديد في القتل غير المشروع شر ، فهل خلق الحديد شراً وإنما كان استعمال الإنسان للحديد استعمالاً خاطئاً ؟؟

والحسد في حد ذاته الذي هو تمني زوال النعمة عن المحسود شر ، فهل خلق ملكة التنافس عند البشر شر ، إن ملكة التنافس عند

(١) - سورة الأنبياء : الآية ٣٥ .

الإنسان من أكبر العوامل التي تؤدي إلى ازدهار العمران ، وصلاح الإنسان ، ولكن الإنسان بجهله أو غفلته عن تحقيق الحكمة فيما خلق ا يحيل الخير إلى شر والصلاح إلى فساد .

نستنتج من ذلك أن الحكمة من هذا هو أن يعرف الإنسان ا حق المعرفة ، إذ لا يعرف أن ا غفور إلا إذا أخطأ الإنسان واستغفر ، ولا يعرف أن ا تواب إلا إذا تاب بعد الذنب ، ولذلك كانت حكمة ا في خلق الإنس والجن هو معرفته سبحانه وتعالى لقوله : ﴿ وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ^(١) ﴾ .

❖ وقال تعالى في كتابه العزيز : ﴿ ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ^(٢) ﴾ .

إنما تشير هذه الآية إلى أن السماوات محدودة العدد ، فهي سبعة أي ذات عدد محدد ، والآية الشريفة من سورة الأنبياء : ﴿ وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَفْهًُا مُحْفُوطًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا معرضون ^(٣) ﴾ ، تقرر أن السماء لا بد أن تكون لها أبعاد ثابتة ، فهي كالسقف المحفوظ والآية الكريمة من سورة الحج : ﴿ وَيَمْسُكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ ^(٤) ﴾ ، تشير إلى أن السماء كوحدة يمكن أن تقع على الأرض ، فهي كذلك لا بد أن تكون محددة أيًا كان حدودها وذات أبعاد معينة مهما طالت هذه الأبعاد . وكذلك الآية الشريفة من

(١) - سورة الذاريات : الآية ٥٦ .

(٢) - سورة البقرة : الآية ٢٩ .

(٣) - سورة الأنبياء : الآية ٣٢ .

(٤) - سورة الحج : الآية ٦٥ .

سورة الذاريات : ﴿ **وَالسَّمَاءَ ذَاتَ الْحَبْكِ** ^(١) ﴾ ، والآية الشريفة من سورة الذاريات أيضاً : ﴿ **وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ** ^(٢) ﴾ . فتؤكد هذه الحقيقة أن اتساع السماء إنما يكون بزيادة رقعتها عن قياس محدد ، إذ لا يمكن للشيء للانتهاء أن يتسع .

وكذلك الآية الكريمة من سورة الحديد : ﴿ **سَالِفُوا إِلَىٰ مُغْفِرَةٍ** ^(٣) **مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا كَعَرْضِ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ أُعِدَّتْ لِلَّذِينَ آمَنُوا** ^(٣) ﴾ ، إنما تقرر وجود عرض للجنة كعرض السماء والأرض ، وهذا يؤكد وجود عرض للسماء ، فإن للأرض عرضاً أمكن قياسه ، ولا يمكن جمع ما لا نهاية له على ما لا نهاية ، وتقرير عرض للسماء إنما يؤكد وجود طول لها وارتفاع ، وهذا كله يقرر وجود حجم معين أياً كان قدر هذا الحجم .

كما أن إيمان الإنسان بـ سبحانه وتعالى إنما يقوده إلى الاعتقاد بأن هذا الكون لا بد أن يكون كوماً متناهياً ، لأن ا جَلَّ شأنه أكبر منه ، فكرسيه سبحانه وتعالى وسع السماوات والأرض بنص الآية الشريفة : ﴿ **وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ** ^(٤) ﴾ ، فالكون حقاً كبير ولكنه محدود ، لأن ا أكبر .

(١) - سورة الذاريات : الآية ٧ .

(٢) - سورة الذاريات : الآية ٤٧ .

(٣) - سورة الحديد : الآية ٢١ .

(٤) - سورة البقرة : الآية ٢٥٥ .

كيف أتصور السماء ؟

يتصور بعضهم أن السماوات هي مجموعات من النجوم والكواكب المتباعدة ، المكدسة بأعداد رهيبة بعضها فوق بعض ، والذي أعتقد أنه وا أعلم أن السماوات غير الكواكب والنجوم للأسباب التالية :

١ - ذكر القرآن الكريم أن السموات مبنية ببناء لقوله تعالى : ﴿ وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا ^(١) ﴾ . حيث وصف الله سبحانه وتعالى السماوات السبع بأنها شداد ، إشارة إلى أن البناء يتصف بالثبات والتماسك . أما كيف هو مبني ، وما الذي يمسك أجزائه فلا تتناثر وهو سالح في الفضاء الذي لا نعرف له أول ولا آخر ، فذلك ما لا ندريه .
وقوله تعالى : ﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ^(٢) ﴾ .
وفي قوله تعالى : ﴿ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ إشارة إلى امتداد السماء واتساعها .

٢ - ذكر القرآن الكريم أن السماوات لها سمك كقوله تعالى : ﴿ رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَاهَا ^(٣) ﴾ .

٣ - ذكر القرآن الكريم أن السماء الدنيا والتي هي أقرب سماء إلينا زينها الله سبحانه وتعالى بمصابيح ، أي كواكب ونجوم

(١) - سورة النبا : الآية / ١٢/ .

(٢) - سورة الذاريات : الآية / ٤٧/ .

(٣) - سورة النازعات : الآية / ٢٨/ .

كأنها اللآلئ تنضيء فتنتشـ ر على هذه الكرة الأرضية كقوله تعالى :
﴿ ولقد زينا السماء الدنيا بمصليح وجعلناها رجوما للشياطين ^(١) ﴾ .
إن تحديد الزينة للسماء الدنيا يدل على أنها غير السماوات
الأخرى .

ع - ذكر القرآن الكريم أن السماوات لها طرق خاصة بها
لقوله تعالى : ﴿ سأل سائل عذاب وإفع * للكافرين ليس له دافع *
من الله ذي المعارج ^(٢) ﴾ .

المعارج : الأماكن المرتفعة ، التي يكون الصعود إليها
حازونياً ، كالصعود إلى المئذنة ونحوها، ومنه قوله تعالى: ﴿ ومعارج
عليها يطهرون ^(٣) ﴾ . وفي الآية الكريمة إشارة إلى أن العروج إلى
السماء لا يكون في خط عمودي ، وإنما في خطوط حازونية داخل
قبة الفلك . وفي المعارج إشارة إلى أن هناك أكثر من معرج ، وأن
لكل سماء معارجها الذي يعرج إليها منه .

أما السماوات ، كما أتصورها عبارة عن أجرام كروية الشكل
متداخلة بعضها مع بعض ، يجمعها مركز واحد ، ولا يكون هذا إلا
إذا كانت السماوات بشكل كرات . أي أن السماء الأولى عبارة عن
كرة محيطة بالأرض والكواكب والنجوم والفضاء الفسيح . والسماء
الثانية كرة محيطة بالأولى ، والثالثة كرة محيطة بالثانية ، وهكذا إلى
سبع سماوات . وا أعلم .

(١) - سورة الملائكة : الآية ٥٠ / .

(٢) - سورة المعارج : الآيات ١٧-٣ / .

(٣) - سورة الزخرف : الآية ٣٣ / .

يقول عبد الكريم الخطيب صاحب التفسير القرآني للقرآن ،
 في تفسير قوله تعالى : ﴿ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِي
 خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَاقُوتٍ فَأَرْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِن فُطُورٍ ^(١) ﴾ .
 معنى طباقاً : أي بعضها ينطبق على بعض ، وقائم عليه قيام
 اشتغال واحتواء ، وهذا يعني أن الوجود كروي الشكل ، وأنه كرات
 بعضها داخل بعض ، يجمعها مركز واحد أشبه بتلك الدوائر التي
 يحدثها حجر يلقي به في الماء الساكن ، فتنداح من موقع الحجر
 دوائر بعضها أكبر من بعض . أ هـ .



(١) - سورة الملائكة : الآية ٣/ .

تخسير الكون للإنسان

إن هذا الكون الفسيح الحافل بالنجوم والكواكب التي لا حصر لها ، المختلفة الأبعاد والأحجام ، والذي لا يعلم اتساعه إلا الله تعالى ، لتوقع في القلب الإحساس بعظمة الخالق وعجائب صنعه والشعور بوحديته .

أما الأرض فهي كما يقول عنها العالم (جينز) : « ليست إلا هباءة لا ترى إلا بالمجهر بالنسبة للكون ، يا لها من قدرة عظيمة لا يقدر عليها إلا عظيم » .

فنحن حين ننزوي في ركن من أركان الأرض ، ومن تلك الهباءة نحاول أن نتطلع إلى ما هو حولنا من مخلوقات الله الخاضعة لحكمته . فالإنسان على صغر حجمه ليس بصغير في نظر القرآن ، وعلى الرغم من ضعفه فليس بحقير أو تافه ، فإله قد كرمه على جميع مخلوقاته : ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ ﴾ . ومن تكريمه إياه أن سخر له الكون بأسره على النحو الذي ارتآه : ﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾^(١) .

فالكون بما فيه من نجوم وكواكب وملائكة سخرها لخدمة المؤمنين ، وما ذلك إلا لأنهم يحملون الشهادة العالية : (شهادة أن لا إله إلا الله وأن محمداً رسول الله) وهذه الشهادة تثقل السموات

(١) - سورة الجاثية : الآية / ١٣/ .

والأرض . والحقيقة أن بقاء هذا الكون سببه وجود المؤمنين ، ولولاهم لخرب هذا الكون ، لأن الساعة لا تقوم وفيها شخص واحد يقول ا ا ا ، فحينئذ تتعطل الحكمة من بقاء الكون لقوله تعالى : ﴿ **وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ** ^(١) ﴾ . فالكفار يأكلون ويرزقون ببركة وجود المؤمنين في هذا الكون .

والذي يدعو إلى العجب أن الإنسان الذي سخر له كل ما في هذا الكون ، تراه يتكبر ويتجبر عن عبادة ا ، ويعصي خالقه في ملكه ، ويتخلى عن عبوديته ، وحسب نفسه أنه ملك هذا الكون ، حينما اكتشف شيئاً يسيراً من القوانين الكونية ، وخاصة عندما جال في الفضاء في العصر الحديث ، ومشى بأقدامه فوق القمر ، وما القمر وما مكانه في هذا الوجود إلا ذرة من رمل في السماء الدنيا . فاعتز هذا الإنسان وأخذ يشرع ، ويضع قوانين لنفسه ، ومع ذلك يبقى جاهلاً ، لأنه لم يؤت من العلم إلا قليلاً : ﴿ **وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا** ^(٢) ﴾ فهو إلى الآن يجهل نفسه التي بين جنبيه ، ولم يكشف العلم حتى الآن النقاب عن عقله ونفسه ، وتفكيره كيف يعمل ، ولا عن غضبه ، ولا عن ضحكه ، وحفده ، وحسده ، وكثيراً من الحالات النفسية التي لا يعلم حقيقتها إلا ا تعالى .

فكيف يمكنه أن يشرع ويضع القوانين لنفسه ، ولا يعرف إصلاحها ، وا وحده هو الذي يعلم حقيقتها وإصلاحها ، وإذا كان وضع لها العلاج بهذا التشريع الإلهي .

(١) - سورة الرحمن : الآية ٥٦/ .

(٢) - سورة الإسراء : الآية ٨٥/ .

الزمن والنظرية النسبية

لعل أهم النظريات العلمية التي وصل إليها الإنسان تلك النظرية الخاصة المشهورة بـ (النسبية) والتي وضعها العالم الكبير (ألبرت أينشتاين) . وقد أرسيت هذه النظرية قواعد جديدة للمعارف في مختلف قطاعات العلم ، وعلى الأخص في قطاع الفلك والفيزياء . لقد أرسيت النظرية النسبية ضوءاً جديداً براقاً على المكان والزمان والمادة ، ومن المعروف أن المكان والزمان والمادة هي المكونات الأساسية ، بل إنها كل المكونات للكون ، فكأنها بذلك غيرت من المعلومات التي كانت متداولة عن الكون ، وليس ذلك فحسب ، بل أهم من ذلك أن هذه النظرية قد غيرت من مفاهيم الإنسان ، إذ تضمنت هذه النظرية عنصراً لم يدخل من قبل في مجالات التفكير الإنساني ، ألا وهو البعد الرابع .

أما هذا البعد الرابع فإن أمره لعجيب وغريب حقاً ، فبالرغم أنه لا بد من وجوده لقيام هذا الكون إلا أنه لا يمكن تصوره ، فليس هناك أي عقل من عقول البشر مهما بلغت درجة ذكائه أو عبقريته يمكنه أن يتصور البعد الرابع ، لأننا أنفسنا كائنات ثلاثية الأبعاد في تشكيلنا الفراغي ، فإطباعاتنا الحسية وجميع خبراتنا تنتشر في ثلاثة أبعاد فقط :

واحد صور البعد الرابع بالنسبة للإنسان نفسه ، وبالنسبة لكل ما يتصل به هو الامتداد الزمني ، فإننا نستطيع أن نحدد بسهولة أبعاد الشخص تحديداً دقيقاً ، ولكن إذا فرض أن أبعاده قد ثبتت فلا

تتغير لمدة أسبوع من الزمان ، هل يمكن أن يقول أي إنسان بأن الشخص لم يتغير فيه أي شيء طوال هذا الأسبوع ؟ .. أم ترى يكون قد تغير في عمره ؟ .. لقد زادت أيامه ، أي إن هناك شيئاً ما قد تغير فيه هو الزمن ، فلا بد إذاً من إضافة الزمن للإنسان إذا أردنا التدقيق في وصفه ومعرفته ، وهذا الزمن هو البعد الرابع للإنسان . وبديهي إن أهم ما يلتفت إليه الإنسان في تحديد أوصاف غيره ، عمره أو زمنه أو بعده الرابع .

وبالنسبة للمادة كذلك نجد أن البعد الرابع هو أهم ما يميزها ، فنحن إذا حاولنا تقدير قيمة منزل مثلاً فإننا نحدد طوله وعرضه وارتفاعه ، ونهتم أكثر بالبعد الرابع له وهو عمره .

وقياس الزمن أمر غريب وعجيب إذ يرتبط الزمن بدوران الشمس والقمر ، فإذا ارتبطنا بغير الشمس كيف يكون الزمن ؟ .. بل إذا ما تدبرنا ما يحدث في الزمن وتقديره بالقرب منا في الأرض لوجدنا شيئاً عجيباً وأمرأ غريباً حقاً .

فتعين الزمن يسبب طريفة لاسيما للمسافرين إلى مسافات كبيرة ، حيث يكون الأمر أكثر وضوحاً ، فإذا سافر إنسان بطائرة إلى بغداد مثلاً وأخذت الرحلة ساعة واحدة ، وكان قيامه من القاهرة في الساعة السادسة صباحاً فإنه ينزل بغداد وساعته تشير إلى السابعة ، ولكن الساعة في بغداد تكون الثامنة ، فأين ضاعت هذه الساعة من عمر الإنسان ؟ والعكس أروع إذا قام من بغداد الساعة السادسة ليصل إلى القاهرة بعد ساعة ، ويجد أن الساعة في القاهرة هي السادسة فكأنه قد أضاف إلى عمره ساعة كاملة هي مدة سفره ،

وإذا كان السفر أبعد من ذلك فالنتيجة أعجب وأغرب ، إذا إن المسافرين يغير ساعته بتقديمها أو تأخيرها حسبما يتجه شرقاً أو غرباً ويعتمد في ذلك على خطوط الطول ، بحيث تكون الساعة الزمنية مقابل ١٥ درجة تقدماً أو تأخيراً . أما إذا كان السفر خارج الأرض إلى الفضاء فإن الأمر لا شك يكون أكثر عجباً وأشد غرابة ، حتى أنه يصبح غير متصور .

يقول العلماء : لو نُدرِك أن تسافر في سفينة صاروخية بسرعة تعادل سرعة الضوء بدون أن تتحول إلى طاقة إلى أحد سيارات الشعري ، التي يبلغ بعدها عن الأرض بمقدار تسع سنوات ضوئية ، فمن الطبيعي أن تظن إن رحلتك ذهاباً وإياباً سوف تستغرق ثماني عشرة سنة ، ولكن ستدهش عندما يبدو لك أن الثمانية عشر عاماً بحساب أهل الأرض قد بدت لك وأنت تسير بسرعة تقارب سرعة الضوء ، كما لو كانت يوماً واحداً فقط . وإن أقاربك وأصدقائك على الأرض سيقوك بزمن قدره ثماني عشرة سنة . وعليه فإن هذا الكوكب الأرضي الذي نعيش عليه ، إنما أودع فيه قوانينه الكونية الخاصة به ، فكل كوكب أو نجم أو فضاء أو سماء له قوانينه الخاصة به ، وكل شيء في هذا الكون خاضع لقوانين الخلق الرباني ، وأنظمتها التي أراد الله لكونه أن يسير عليها ، فما من شيء يستطيع أن يتحرر من أنظمة الخلق الرباني وقوانينه قيد شعره . فمثلاً إذا خرج الإنسان خارج نطاق الجاذبية الأرضية لم يعد له وزن أو خف وزنه مثلاً بمقدار $(\frac{1}{2} - \frac{1}{4})$ أو $(\frac{1}{2} - \frac{1}{4})$ وإذا اجتاز جسم ما الفضاء بسرعة تعادل سرعة الضوء تحول إلى طاقة .

ويقول العلماء : لو أن الأرض كانت أسرع دوراناً مما عليه
(١٧) مرة فقط لانعدم وزن الأجسام في خط الاستواء ، بحيث يصبح
الجسم هناك لا وزن له لشدة الحركة وهكذا . ولذلك أدرك آينشتاين
هذه الناحية حين قال : ((إن الحركة والسرعة والزمان والمكان ليست
معاني مطلقة ، وإنما هي معان نسبية)) .

كما أننا لا نستطيع أن نحكم على سرعة جسم ، ما لم تنسب
هذه السرعة إلى جسم ثابت . فعندما نقول : إن سرعة السيارة
خمسون ميلاً في الساعة ، فمن المفهوم بداهة أنها تكون بالنسبة
للأرض ، أما إذا ابتعدنا عن الشيء الذي يمكن أن نقيس سرعتنا
بالنسبة له ، فلن يكون للحديث عن السرعة أي معنى .

فإذا أردنا أن نتكلم عن سرعة من السرعات فإننا نقول :
سرعته كذا بالنسبة لكذا ، أما أن نذكر السرعة ولا نذكر بالنسبة لأي
شيء ، فيكون كلامنا فارغاً .

فإذا كنت في سفينة فضائية في موضع من الكون لا ترى فيه
نجوماً أو كواكب فإنك عندئذ لا يمكن أن تعرف حتى بأدق الأجهزة
الموجودة لديك فيما إذا كنت واقفاً أو متحركاً .

وإذا تكلمنا عن الزمن على سطح الكرة الأرضية فإنما نتكلم
عن الزمن بالنسبة لدوران الأرض حول نفسها مرة واحدة في (٢٤)
ساعة وهو اليوم الأرضي ، ولكل كوكب من عائلة الشمس له يومه
الخاص وسنته الخاصة ، فسنة الكوكب بلوتو تبلغ ٢٤٨ سنة من
سنواتنا ، وسنة عطارد هي ثلاثة شهور .

فالكون واسع الأرجاء جداً جداً ، ولقياس المسافات الكونية الشاسعة كالمسافات ما بين المجرات يستعمل العلماء سرعة الضوء والتي تبلغ (٣٠٠ ألف كيلومتر في الثانية الواحدة) ، أي يدور حول الكرة الأرضية في الثانية الواحدة سبع مرات ونصف المرة ، وهو يصلنا من القمر في ثانية وثلاث الثانية ، ومن الشمس في حوالي ثماني دقائق . ويقول الفلكيون عندئذٍ بأن بعد القمر عنا ثانية وثلاث ضوئية ، وبعد الشمس عنا ثماني دقائق وهكذا .

ولإننا نعرف من أقوال الفلكيين أن أقرب النجوم إلينا هو - و (ألفا قنطورس) والذي يبعد عنا أربع سنوات ضوئية . وهناك نجوم تبعد عنا آلاف السنين الضوئية ، تقع ضمن نطاق مجرتنا (درب التبانة) والتي يبلغ قطرها ثمانين ألف سنة ضوئية . وبناء على ذلك فإذا حدث حادث في القمر مثلاً ، فإننا نعلم بوقوعه بعد ثانية وثلاث الثانية ، وإذا حدث في الشمس فإننا نعلم بوقوعه بعد ثماني دقائق . وإذا ما انفجر نجم (ألفا قنطورس) سنة ١٩٦٠ م فإن نعلم بوقوع هذا الانفجار إلا في سنة ١٩٦٤ م . وإذا حدث اصطدام بين نجمين من نجوم مجرتنا يبعدان عنا خمسين ألف سنة ضوئية فإننا لن نعلم بوقوع هذا الحادث إلا بعد مرور هذه المدة من وقوعه .

وإذا انتقلنا إلى مجرات أخرى غير مجرتنا درب التبانة لوجدنا أرقاماً لا يكاد يصدقها العقل ، فالتلسكوبات الحديثة اكتشفت مجرات على بعد مليون سنة ضوئية .. ويفتر (شارليه) أن قطر الكون عشرة آلاف مليون سنة ضوئية .

والخلاصة : فإن لكل نظام حركي تقويم زمني خاص به ،
فإنسان الذي يعيش على سطح الكرة الأرضية يمر بأزمة منها :

١ - زمن الطفولة : من زمن الولادة وحتى سنة (١٥) وهذا الزمن يمر بالمراحل التالية : « الأطفال حتى سنة (٧) سنوات ،
الشدة من (٨-٩) سنوات ، الناشئين من (١٠-١٢) سنة ،
اليافعين من (١٣-١٥) سنة » . وهذه الفترة الزمنية غالباً ما
يكون المرء خاضعاً لنفسه ورغباته وشهوته ونزواته .
ويشعر المرء في هذه المرحلة أن الزمن يمر ببطء .

٢ - زمن الشباب : من وقت البلوغ وحتى (٣٠) سنة . وفي هذه
الفترة الزمنية تصبح تصرفات الإنسان خاضعة لعقله وتفكيره
وإدراكه ، ويشعر المرء بأن هذا الزمن أسرع من سابقه .

٣ - زمن الكهولة والشيخوخة : قال في [المنجد] : الكهل : (من
كانت سنو عمره بين الثلاثين والخمسين تقريباً) . وقال ابن
الأثير : (من زاد على ثلاثين سنة إلى الأربعين) .

٤ - أما الشيخ : من سن الخمسين حتى نهاية العمر . (اللسان
الصالح) ويكون العنصر الروحاني في هذه الفترة هو
المسيطر على تصرفاته ، ويشعر المرء بأن هذا الزمن يمر
بسرعة فائقة .

ويجدر الانتباه إلى أن شعور المرء بهذه الأزمنة البيولوجية لا
علاقة لها بالزمن الذي نقيسه بحركات الأجرام السماوية . وهناك
زمن أحلام اليقظة ، يتصور المرء ما سيفعله في المستقبل في دقيقة
واحدة ، وربما استغرق تشييد هذا المستقبل سنين عديدة بالنسبة

للزمن الذي نقيسه على سطح الكرة الأرضية . وهناك زمن أحلام النوم : يرى الإنسان في نومه أنه ذهب إلى مكة المكرمة ، وهذا الزمن لا يستغرق أكثر من دقيقة واحدة .

وقد أشار القرآن الكريم إلى أن يوم القيامة له تقويم زمني خاص به أيضاً . فالكفار يوم القيامة يظنون أنهم لم يلبثوا في الدنيا إلا ساعة من ساعات النهار أو يوماً أو بعض يوم، لما يرون من هول الموقف وشدة العذاب . يقول سبحانه وتعالى في كتابه العزيز :

- ﴿ وَيَوْمَ يُحْشَرُهُمْ كَأَن لَّمْ يَلْبَثُوا إِلَّا سَاعَةً مِّنَ النَّهَارِ يَتَعَارَفُونَ بَيْنَهُمْ ^(١) ﴾ .

- ﴿ وَيَوْمَ تَقُومُ السَّاعَةُ يُقْسِمُ الْمُجْرِمُونَ مَا لَبَثُوا غَيْرَ سَاعَةٍ كَذَٰلِكَ كَانُوا يُوَفَّكُونَ ^(٢) ﴾ .

- ﴿ فَاصْبِرْ كَمَا صَبَرُ آلُوهَا الْعَزِيمُ مِنَ الرِّسَالِ وَلَا تَسْتَعْجِلْ لَهُمْ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرُونَ مَا يُوعَدُونَ لَمْ يَلْبَثُوا إِلَّا سَاعَةً مِّنْ نَّهَارٍ بَلَاغٌ فَعَلَىٰ يَهْلِكُ إِلَّا الْقَوْمَ الْفَاسِقُونَ ^(٣) ﴾ .

- ﴿ يَوْمَ يَنْفُخُ فِي الصُّورِ وَنَحْشُرُ الْمُجْرِمِينَ يَوْمَئِذٍ زُرْقًا * يَتَخَفَتُونَ بَيْنَهُمْ إِنْ لَبِثْتُمْ إِلَّا عَشْرًا * نَحْنُ أَعْلَمُ بِمَا يَفُولُونَ إِذْ يَقُولُ مُثَلِّهِمْ طَرِيقَةً إِنْ لَبِثْتُمْ إِلَّا يَوْمًا ^(٤) ﴾ .

(١) - سورة يونس : الآية /٤٥/ .

(٢) - سورة الروم : الآية /٥٥/ .

(٣) - سورة الأحقاف : الآية /٣٥/ .

(٤) - سورة طه : الآيات /١٠٢-١٠٤/ .

- ﴿ قَالَ كَمْ لَبِئْتُمْ فِي الْأَرْضِ عَدِدَ سِنِينَ * قَالُوا لَبِئْنَا يَوْمًا
أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ فَاسْأَلِ الْعَادِينَ ^(١) 〉 .

وإذا تحدثنا عن التقويم الزمني في الجنة ، نرى أن الزمن يعطي صفة الدوام والبقاء والخلود في الجنة ، ولذلك يكون الناس فيها على سن واحد معين .

ويشير القرآن الكريم عن التقويم الزمني في النار في قوله تعالى : ﴿ وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِالْعَذَابِ وَلَنْ يُخَافَ اللَّهُ وَعْدَهُ وَإِنْ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُونَ ^(٢) 〉 .

فالיום الواحد من أيام الآخرة يعادل ألف سنة من سني الدنيا ، هذا فيما ينالهم من العذاب وشدته وهوله . واقتصر اليوم على ألف سنة ، لأن هناك من العصاة الموحدين من يخرج من النار ويدخل الجنة بعد العذاب . أما بالنسبة للكافر فإن الزمن أو اليوم يصبح عنده لا نهاية له . ويخبرنا القرآن الكريم عن التقويم الزمني في المحشر في قوله تعالى : ﴿ نَعْرَجُ الْمَلَائِكَةَ وَالرُّوحَ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ^(٣) 〉 .

ذهب بعض المفسرين إلى أن اليوم المشار إليه في الآية يوم المحشر أثناء موقفهم للحساب ، وإن الآية تشعرنا من خلال هذا المشهد بأهمية ذلك اليوم ، الذي تنشغل فيه الملائكة وجبريل

(١) - سورة المؤمنون الآيات /١١٢-١١٣/ .

(٢) - سورة الحج الآية /٤٧/ .

(٣) - سورة المعارج الآية /٤/ .

بتحركات تتعلق بمهام ذلك اليوم العظيم ، ويكون مقدار هذا اليوم خمسين ألف سنة من سني أهل الأرض بالنسبة إلى الكافر لما يلقى فيه من هول الموقف وشدة العذاب . وأما المؤمن فيكون عليه أخف من صلاة مكتوبة يصلّيها في الدنيا ، كما جاء في الحديث الذي رواه أبي سعيد الخدري قال : قيل لرسول الله صلى الله عليه وسلم : (في يوم كان مقداره خمسين ألف سنة) ما أطول هذا اليوم؟ فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: ﴿والذي نفسي بيده إنه ليخفف على المؤمن حتى يكون أخف عليه من صلاة مكتوبة يصلّيها في الدنيا﴾^(١) .

وذهب آخرون إلى أن هذا في الدنيا ، ذلك إن ما يقطعه الملك في عروجه من الأرض إلى مهبط أمره من السماء في يوم واحد يعادل قطع مسافة خمسين ألف سنة بأكبر سرعة توصلت إليها البشرية . وبناء على هذا التفسير فإن أكبر سرعة عرفها العرب في زمن رسول الله صلى الله عليه وسلم سرعة الفرس ، والتي تعادل (٦٠) كيلومتر في الساعة تقريباً ، وتكون المسافة التي تقطعها الفرس في خمسين ألف سنة = $60 \times 24 \times 360 \times 50000 = 2628000$ كيلومتر . وتكون سرعة الملك في الثانية الواحدة = $\frac{2628000}{24 \times 60 \times 60} = 30000$ كم / ثا تقريباً . وهــ هذه السرعة تعادل سرعة الضوء .

(١) - أخرجه أبو يعلى والبيهقي في الشعب عن أبي سعيد الخدري وفيه ابن لهيعة ، وقد رواه ابن وهب عن عمرو بن الحارث بدل ابن لهيعة وهو حسن ، ولأبي يعلى من حديث أبي هريرة بإسناد جيد ((يهون ذلك على المؤمن كتدلي الشمس للغروب إلى أن تغرب)) رواه البيهقي في الشعب إلى أن قال أظنه رفعه بلفظ : ((إن الله ليخفف على من يشاء من عباده طوله كوقت صلاة مفروضة)) .

وإذا علمنا أن سرعة الضوء هي وحدة القياس لأبعاد النجوم والكواكب في وقتنا الحاضر فتكون المسافة التي يقطعها الضوء في خمسين ألف سنة :

$$60 \times 60 \times 24 \times 360 \times 300000 \times 50000 = 10^{13} \times 47306$$

وتكون سرعة الماك في الثانية الواحدة = $\frac{10^{13}}{24 \times 60 \times 60} = 47306 \times 10^9$ كم/ثا . أي حوالي 0,0 تريليون كم /ثا .

والحقيقة أن اليوم كما هو معلوم ، هي المدة التي يقضيها كوكب ما في دورانه حول نفسه دورة واحدة . وهذه المدة تختلف من كوكب لآخر ، فالיום في الأرض أربع وعشرون ساعة ، وفي القمر قريباً من تسع وعشرين يوماً أرضياً . وفي عطارد (٨٨) يوماً أرضياً .

وهكذا نرى أن لكل نجم يومه ، كما أن لكل تجمع نجمي صغر أم كبر يومه أيضاً ، وهناك اليوم الكوني ، أي الزمن الذي يدور فيه الكون حول نفسه دورة واحدة ، فعلمه عندنا . وفي شرح القاموس المسمى (تاج العروس) : أن اليوم بمعنى مطلق الزمن ، ولا ندري عن اليوم الذي مقداره ألف سنة مما تعدون ، ولا الذي مقداره خمسون ألف سنة ، هل هما بالنسبة لشيء في كوننا أم خارج عنه .
وا أعلم .

وهناك ظاهرة أخرى للزمن ، وهو أنه يتصف بصفة الدوران بدليل أن كل شيء في هذا الكون في حالة حركة دائرية من أصغر شيء في هذا الوجود ، كالذرة ، إلى أكبر شيء كالكوكب . وهذا ما

يؤيد قول النبي صلى الله عليه وسلم في خطبة حجة الوداع : ﴿ **ألا إن الزمان استدار كهيئته يوم خلق السموات والأرض وفرأ قوله تعالى : إن عدة الشهور عند الله اثنا عشر شهرا في كتاب الله يوم خلق السموات والأرض** ^(١) ﴾ .

• ومن الملاحظ أن الحقائق العلمية في مختلف العلوم في الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة اكتشفها غير المسلمين ، وتمكن الغربيون وغيرهم من الشرقيين أن يشاهدوا هذه الآيات التي تحدث ، والتي جاءت في كتاب الله تعالى ، والسبب في أن غير المسلمين هم الذين اكتشفوا الحقائق العلمية التي تنبئ عن الإعجاز العلمي للآيات الكونية والسنة المطهرة ، لعل هذا أبلغ في إظهار المعجزة القرآنية ، فلو أن المسلمين هم الذين اكتشفوا هذا لاتهموا بالانحياز إلى الإسلام والقرآن الكريم خاطب الكفار بقوله تعالى : **[سُرِّيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ]** ^(٢) . ولذلك نلاحظ أن كثيراً من الغربيين قد أسلموا عندما شاهدوا هذه الحقائق العلمية التي تدل دلالة واضحة على أن الله واحد أحد لا شريك له .

يقول الدكتور زغلول النجار : « بعد أن أتممت حديثي عن معجزة انشقاق القمر للرسول صلى الله عليه وسلم في ندوة من ندواته العلمية وقف شاب مسلم بريطاني عرف بنفسه وقال : أنا داود موسى بيتكوك رئيس الحزب الإسلامي البريطاني ، هل تسمح لي

(١) سورة ص : الآية ٣٦/ .

(٢) - سورة فصلت : الآية ٥٣/ .

بإضافة ، قلت له : تفضل ، قال : كنت أبحث في الأديان عن الدين الصحيح (قبل أن أسلم) فأهداني أحد طلاب المسلمين ترجمة لمعاني القرآن الكريم ، فشكرته عليه وأخذته إلى البيت ، وحين فتحت هذه الترجمة كانت أول سورة أطلعت عليها سورة القمر ، وقرأت [اقتربت الساعة وانشق القمر] ، فقلت : هل يعقل هذا الكلام؟! هل يمكن للقمر أن ينشق ثم يلتحم ، وأي قوة تستطيع عمل ذلك؟! .. يقول الرجل : فصدتني هذه الآية عن مواصلة القراءة وانشغلت بأمور الحياة ، لكن ا تعالى يعلم مدى إخلاصي في البحث عن الحقيقة ، فأجلسني ربي أمام التلفاز البريطاني ، وكان هناك حوار يدور بين معلق بريطاني وثلاثة من علماء الفضاء الأمريكيين ، وكان هذا المذيع يعاتب هؤلاء العلماء على الإنفاق الشديد على رحلات الفضاء في الوقت الذي تمتلئ فيه الأرض بمشكلات الجوع والفقر والمرض والتخلف ، وكان يقول : لو أن هذا المال أنفق على عمران الأرض لكان أجدى وأنفع .. وجلس هؤلاء العلماء الثلاثة يدافعون عن وجهة نظرهم ويقولون : إن هذه التقنية تطبق في نواحي كثيرة في الحياة ، حيث أنها تطبق في الطب والصناعة والزراعة ، فهذا المال ليس مالا مهدورا ، لكنه أعاننا على تطوير تقنيات متقدمة للغاية .

وفي خلال الحوار جاء ذكر رحلة إنزال رجل على سطح القمر باعتبار أنها أكثر رحلات الفضاء كلفةً ، فقد كلفت أكثر من مئة ألف مليون دولار ، فصرخ فيهم المذيع البريطاني وقال : أي سفه هذا ؟ مئة ألف مليون دولار لكي تضعوا العلم الأمريكي على سطح القمر؟! ..

فقالوا : لا لم يكن الهدف وضع العلم الأمريكي فوق سطح القمر ، كنا ندرس التركيب الداخلي للقمر ، فوجدنا حقيقة لو أنفقنا أضعاف هذا المال لإقناع الناس بها ما صدقنا أحد .. فقال لهم : ما هذه الحقيقة ؟

قالوا : هذا القمر انشق في يوم من الأيام ثم التحم ..

قال لهم : كيف عرفتم ذلك ؟

قالوا : وجدنا حزاماً من الصخور المتحولة يقطع القمر من سطحه إلى جوفه إلى سطحه ، فاستشرنا علماء الأرض وعلماء الجيولوجة ، فقالوا : لا يمكن أن يكون هذا قد حدث إلا إذا كان هذا القمر قد انشق ثم التحم .

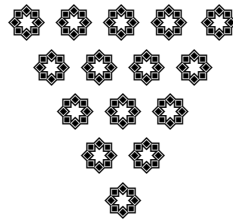
يقول الرجل المسلم (رئيس الحزب الإسلامي البريطاني) : ففزت من الكرسي الذي أجلس عليه وقالت : معجزة تحدث لمحمد صلى الله عليه وسلم قبل ألف وأربعمائة سنة ، يسخر الله تعالى الأمريكيان لإنفاق أكثر من مئة ألف مليون دولار لإثباتها للمسلمين ؟ لابد أن يكون هذا الدين حقاً .

يقول : فعدت إلى المصحف ، وتلوت سورة القمر وكانت مدخلي لقبول الإسلام .)) .

رائد الفضاء الأمريكي (نيل أرمسترونغ) أول من هبط على سطح القمر أعلن إسلامه ، وقد نقل ذلك في الجرائد الماليزية ، ونقلته عنها الصحف التي تصدر في سيلان قصة إسلامه . يرويها بنفسه فيقول : ((تعود هذه القصة إلى عدة سنوات عندما كان في زيارة إلى القاهرة ضمن جولة له حول العالم ، وبينما كان رائد

الفضاء أرمسترونغ يتجول في أحياء القاهرة الشعبية سمع أذان الظهر ينطلق من إحدى الجوامع : (ا أكبر ا أكبر) فأصابه الذهول وتساءل وسط دهشته البالغة عن هذا الصوت ؟ فأجابه مرافقوه وهم متعجبون من ذهوله : إنه صوت المؤذن الذي ينبه المسلمين إلى الصلاة . ولكن رائد الفضاء الأمريكي لم يجبههم ، واستمر في ذهوله الشديد وسط دهشة المرافقين له . وبعد أيام ألقى بقنبلته وأعلن لكل من حوله في صراحة ودون تردد : إن كلمات الأذان التي رنت في أذنيه دون أن يفهمها هي الكلمات نفسها التي سمعها عند هبوط قديمه لأول مرة على سطح القمر .

وعقب عودته إلى الولايات المتحدة الأميركية عكف على دراسة الدين الإسلامي دراسة كاملة ، وعرف قواعد الدين بالتفصيل، وفي النهاية أعلن إسلامه ، وكان من نتيجة هذا الموقف الذي أعلنه رائد الفضاء أن تم فصله من عمله في مركز الفضاء (ناسا) ولكنه قال في قوة وإيمان : [فقدت وظيفتي ولكنني وجدت ا] ^(١) .



(١) - نفلاً من كتاب : لم أسلم هؤلاء .

أحمدُه سبحانه وتعالى على توفيقه في إخراج هذا الكتاب
وأُتَضَرَّعُ إليه سبحانه وتعالى أن يرزقني حسن التمسك
بسنة حبيبهِ محمد صلى الله عليه وسلم
والله سبحانه وتعالى أعلم بالصواب وإليه المرجع والمآب
وصلَّى اللهُ على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين
وآخر دعوانا أن الحمد لله ربِّ العالمين

أهم المراجع

القرآن الكريم

- ١ - رد المحتار على الدر المختار - الشيخ محمد أمين المعروف بابن عابدين
- ٢ - رد المحتار - الشيخ محمد أمين المعروف بابن عابدين
- ٣ - المجموع - الإمام الحافظ أبي زكريا يحيى بن شرف النووي
- ٤ - حاشية الطحطاوي - أحمد بن محمد بن إسماعيل الطحطاوي الحنفي
- ٥ - مراقي الفلاح - الشيخ حسن بن عمار بن علي الشرنبلاني الحنفي
- ٦ - المغني ويليهِ الشرح الكبير - الشيخ الإمام شمس الدين أبي الفرج ابن قدامة المقدسي
- ٧ - نيل الأوطار (شرح منتقى الأخبار) - محمد بن علي الشوكاني
- ٨ - مغني المحتاج (بشرح المنهاج) - للعلامة الشيخ الخطيب الشربيني
- ٩ - الهدية العلائية - الشيخ علاء الدين عابدين
- ١٠ - الفقه الإسلامي وأدلته - الدكتور وهبة الزحيلي
- ١١ - تعيين أوائل الشهور العربية باستعمال الحساب - الدكتور حسين كمال الدين
- ١٢ - العذب الزلال في مباحث رؤية الهلال - محمد بن عبد الوهاب بن عبد الرزاق
- ١٣ - حساب رؤية الأهلة - للمؤلف

- ١٤ - بحوث في التقاويم - للمؤلف
- ١٥ - إتحاف السائل بما ورد من المسائل - محمد أديب كلكل
- ١٦ - أبو الريحان البيروني - تقديم الدكتور عبد الحليم منتصر
- ١٧ - بسائط علم الفلك - يعقوب صروف
- ١٨ - من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم
- الدكتور زغلول النجار

محتوى الكتاب

الموضوع	الصفحة
- تقديم بقلم فضيلة الشيخ محمد أديب كلكل	٣
- مقدمة الكتاب	٩
- أهمية علم الفلك في الشريعة الإسلامية	١٤
- الطرق المستعملة في معرفة أوائل الشهور العربية	٢٢
- حكم الشرع في حساب رؤية الأهلة	٣٠
- رأي العلماء والفقهاء في حساب رؤية الأهلة	٣٥
- ضرورة العمل بحساب رؤية الأهلة	٣٨
- دور القاضي الشرعي في رؤية الأهلة	٤٢
- اختلاف مطالع القمر واتحادها	٤٨
- أدلة الشافعية على اختلاف المطالع	٥٥
- كيفية إثبات هلال رمضان وهلال شوال	٥٧
- الفرق بين مواقيت الصلاة وولادة الأهلة	٦١
- الأخطاء المرتكبة في ثبوت الأهلة	٦٣
- استنتاجات فلكية	٦٥
- ضرورة توحيد الصيام والإفطار في جميع الدول الإسلامية والعربية	٦٧
- جداول تتضمن بداية أول شهور رمضان وشوال وذي القعدة من عام ٢٠٠٠ م وحتى عام ٢٠٥٠ م	٧٦
- الإعجاز القرآني فيما يتعلق بسير القمر	٩٦

الموضوع	الصفحة
– الإعجاز القرآني في القوانين الكونية المكتشفة	٩٨
– القرآن الكريم يسبق العلوم الحديثة	١١٨
– كيف أتصور السماء	١٤٤
– تسخير الكون للإنسان	١٤٧
– الزمن والنظرية النسبية	١٤٩
- أهم المراجع	١٦٤

اللهم قد اطعناك في أحب الأشياء إليك وهو الإيمان

و لم نعصاك في أبغض الأشياء إليك وهو الكفر

فاغفر ما بين ذلك



من آثار المؤلف

- ١ - تسهيل المواريث والوصايا (أحكام فقهية - ومسائل محلولة)
- ٢ - الفلك العملي
- ٣ - بحوث في التفاويم
- ٤ - أمارات الساعة
- ٥ - بحوث فلكية في الشريعة الإسلامية
- ٦ - الدخان - أحكامه وأضراره -
- ٧ - الحجامه في الطب النبوي
- ٨- التجارب المخبرية والمواصفات الفنية في البناء والطرق

